



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

*BOSTON*  
*MEDICAL LIBRARY*  
*8 THE FENWAY.*











# **Zentralblatt** für **enheilkunde und Psychiatrie**

Herausgegeben

im Verein mit zahlreichen Fachmännern  
des In- und Auslandes

von

**Dr. Robert Gaupp**

o. Professor der Psychiatrie an der Universität Tübingen.

**1908.**

**31. Jahrgang (Neue Folge 19. Band).**



**Leipzig, 1908**

Verlag von Johann Ambrosius Barth

Dörrienstraße 16.



# Inhaltsverzeichnis.

## Originalartikel.

	Seite
<b>Abraham, Karl.</b> Die psychosexuellen Differenzen der Hysterie und der Dementia praecox	521
<b>Aschaffenburg, Gustav.</b> Ärztliche Sachverständigentätigkeit und die preußische Gebührenordnung	961
<b>Beyer, Ernst.</b> Die Heilstättenbehandlung der Nervenkranken	710
<b>Birnbaum, Karl.</b> Über vorübergehende Wahnbildungen auf degenerativer Basis	637
<b>Bleuler, E., und Jung, C. G.</b> Komplexe und Krankheitsursachen bei Dementia praecox	220
<b>Brodmann, Karl.</b> Über Rindenmessungen	781
<b>Chotzen, P.</b> Beitrag zur Beurteilung der differentialdiagnostischen Verwertbarkeit der Lambalpunction	295. 329
<b>Graeter, Karl.</b> Ein angebliches Abstinenzdelirium	853
<b>Heilbronner, Karl.</b> Über Vorstellungskontamination, Sprachverwirrtheit und inhaltliche Verwirrtheit	898
<b>Heim, Gustav.</b> Die Dementia paralytica in Ägypten	929
<b>Hoppe, Adolf.</b> Beitrag zur Pathologie der Erkenntnis	909
<b>Jahrmärker, Max.</b> Endzustände der Dementia praecox	489
<b>Jentsch, Ernst.</b> Die Möbius'sche degenerationsmorphologische Sammlung in Leipzig	177
<b>Kohnstamm, Oskar.</b> Beziehungen zwischen Zwangsneurose und Katatonie	709
<b>Kraepelin, Emil.</b> Zur Entartungsfrage	745
<b>Meyer, Semi.</b> Apraktische Agraphie bei einem Rechtshirner	673
<b>Morawosik, Ernst Emil.</b> Rascher Wechsel expansiver und depressiver Zustandsbilder in einem Falle progressiver Paralyse	409
<b>Piersdorff, K.</b> Der Rededrang im manisch-depressiven Irresein	209
<b>Plaut, Felix.</b> Die Serodiagnostik der Syphilis	289
<b>Rehm, Ernst.</b> Über die künftige Ausgestaltung der Irrenfürsorge in Bayern	601
<b>Risch, B.</b> Über die Verwechslung von Denkspernung mit angeborenem Intelligenzdefekt bei den Haftpsychosen	249
<b>Risch, B.</b> Die forensische Bedeutung der psychogenen Zustände und ihre Abgrenzung von der Hysterie	369
<b>Risch, B.</b> Die Gehirnspernung, eine Schutzmaßregel des Zentralnervensystems	561
<b>Rosenfeld, Max.</b> Psychische Störungen bei der vasomotorischen Neurose	137
<b>Rosenfeld, Max.</b> Zum Nachweis einiger Sejunktionsvorgänge bei funktionellen Psychosen	889
<b>Schacht, Eddy.</b> Bemerkungen zu den Aufsätzen von Dr. Heim und Dr. Wolff	751
<b>Specht, Gustav.</b> Über die Struktur und klinische Stellung der Melancholia agitata	449
<b>Specht, Gustav.</b> Über die klinische Kardinalfrage der Paranoia	817
<b>von Voß.</b> Zur Ätiologie der Dämmerzustände	678
<b>Wilmanns, Karl.</b> Der Fall Hartlieb	1. 49. 97
<b>Wolff, Gustav.</b> Zur Frage der Benennung der Dementia praecox	856

## Sachregister.

## A.

- Abadie's Symptom bei Tabes 242.  
 Abduzenslähmung 1107.  
 Abort, künstlicher bei Geisteskrankheiten 66. 506.  
 Abstinenzdelirium 853 (s. auch Delirium).  
 Accessoriuslähmung 413. 470.  
 Achillessehne, antagonistischer Reflex der 44.  
 Achillesphänomen 1124.  
 —, Bedeutung des 1129.  
 Addison'sche Krankheit, psychische Störungen bei 478.  
 Adduktorenreflexe 319.  
 Adipositas cerebialis 979.  
 — dolorosa 880.  
 — universalis und Sehnervenatrophie bei Geschwistern 1120.  
 Adrenalin, Wirkung des — auf das Nervensystem 1120.  
 Ägypten als Klima für Nervenkranken 751.  
 Ätherrausch 474.  
 Affe, tabesartige Erkrankung beim 208.  
 Affekt und Paranoia 32.  
 Affektepillepsie 1090.  
 Agnosie 760.  
 Agraphie 509. 512.  
 — nach Trauma 1040.  
 —, apraktische — bei einem Rechtshirner 673.  
 Akinesia algera 1086.  
 Akrocyanosis 1103.  
 Akromegalie 519.  
 —, Kehlkopfveränderungen bei 1102.  
 — und Hypophysentumor 517.  
 —, Stoffwechsel bei 396. 593.  
 Akroparästhesie 589.  
 Aktinomykosis der Wirbelsäule und schlaffe Lähmung 278.  
 Akustikustumor 1032.  
 Alexie 509.  
 — nach Trauma 1040.  
 Algesimeter 195.  
 Alkohol bei Kindern 397.  
 — und Dichtkunst 400.  
 — und Alpinismus 401.  
 Alkoholabstinenz 76.  
 Alkoholfrage, Wandtafeln zur 847.  
 Alkoholische Geistesstörungen 86.  
 —, Auffassungsstörungen bei 46.  
 Alkoholismus, Bekämpfung des 73. 76. 77. 399.  
 —, Hypnose bei 400.  
 —, Verbrechen bei 852.  
 — und Tuberkulose 196.  
 Alkoholwahnsinn 77.  
 Alogie und Aphasie 313.  
 Amputation des Armes, Rückenmarksbefunde nach 173.  
 Amsterdam, Verein für physikalische Therapie in 812.  
 Analyse, moderne — psychischer Erscheinungen 96.  
 Aneurysma der Hirnarterien 1035.  
 — der Arteria fossae Sylvii 278.  
 Angstneurose 766. 1078.  
 Angstpsychose 188.  
 Angstzustände, nervöse 325.  
 Anschauungsbilder, subjektive optische 360.  
 Anstaltsärzte, Ausbildung und Erholung der 739.  
 Anstaltswesen 482. 722. 740 (siehe auch Irrenanstalt).  
 Aphasie, Allgemeines 878. 1040 ff.  
 —, motorische 117. 509. 651.  
 —, amnestische 510.  
 —, transcorticale sensorische 509.  
 —, kombinierte 598. 1040.  
 — und Geisteskrankheit 884.  
 — und Demenz 534.  
 — und Anarthrie 952.  
 — und Apraxie 761.  
 Aphemie 879.  
 Aphthongie 954.  
 Aplasia cystica des Gehirns 552.  
 Apomorphin 1020.  
 Apraxie 314. 509. 511.  
 — bei schwerer Aphasie 534.  
 Arbeitsnachweis, psychiatrischer 73.  
 Archicortex 987.  
 Arteriosklerose und Paralyse 938.  
 —, Blutdrucksymptom bei 89.  
 —, Sensibilitätsstörungen bei 89.  
 —, Ursachen der 1052.  
 — und Epilepsie 1034.  
 Arteriosklerotische Geistesstörung 123. 1007.  
 Arteriosklerotische Hirnerkrankungen 86.  
 Assoziation, die sprachliche Komponente bei der 1056.  
 Assoziationen bei Geisteskranken 737.  
 Assoziationsversuche als diagnostisches Hilfsmittel 41.  
 Astereognosie 426. 1045.  
 Asthma, Ätiologie des 1076.  
 Asymbolie 313. 761. 1045.  
 — und Aphasie bei Arteriosklerose 40.  
 Asymmetrie des Gesichts, Entstehung der 771.  
 Ataxie 130. 506.



Ataxie, Arten der 425.  
 —, cerebellare 132.  
 —, sensorische 46.  
 —, akute 1124. 1138.  
 — nach Hitzschlag 1152.  
 — der Augen 470.  
 Athetose 120.  
 —, idiopathische 1125.  
 —, bilaterale 1125.  
 Atmungsneurosen 1105.  
 Atoxyl bei Syphilis 812.  
 Atteste über geistige Gesundheit 1010. 1011.  
 Aufbrauch als Ursache von Nervenkrankheiten 575.  
 Auffassungsvermögen bei Kindern 365.  
 Auge, Bewegungsstörungen des 504.  
 Aufmerksamkeit und Denken 1056.  
 Augenheilkunde, Rolle der Neurosen in der 590.  
 Augenmuskellähmungen, Schemata für 48.  
 —, komplizierte 670.  
 Ausfallserscheinungen nach Läsionen des Zentralnervensystems 1130.  
 Aussage, Psychologie der 431. 735. 1010.  
 — und Aufmerksamkeit 367.  
 Autonomes Nervensystem, Entwicklung des 1066.

## B.

Balken, Physiologie des 511.  
 —, Tumor des 500.  
 Basedow 195. 833. 1101.  
 —, halbseitiger 839.  
 — und Myasthenie 1101.  
 —, Behandlung des 593. 1102. 1103.  
 —, religiöse Wahnbildungen bei 593.  
 —, Ursachen des 1103.  
 Bauchdeckenreflexe 319.  
 Bayern, Irrenfürsorge in 601.  
 Beriberi 1051.  
 — in Südwestafrika 432.  
 Berufsgeheimnis 755.  
 Bettbehandlung 482.  
 Bewegungsstörungen, psychomotorische — bei Geisteskranken 701.  
 Bewußtsein, persönliches — und Gemeinbewußtsein 596.  
 Biceps, Durchreißung des 126.  
 Bismarck im Lichte der Naturwissenschaft 321.  
 Blasenstörungen, juvenile 1133.  
 Blicklähmung, isolierte 1047.  
 Blinde, Seelenzustand bei 995.  
 Blindheit, Fehlen der Wahrnehmung der eigenen — bei Hirnerkrankungen 1110.  
 Blutung aus dem Hirnsinus der Dura mater 554.  
 Blutveränderungen bei Nerven- und Geisteskrankheiten 90.

Blutzirkulation in der Schädelhöhle des Menschen 633.  
 Bogengangapparat, Physiologie und Pathologie des 196.  
 Bolus alba als Heilmittel 47.  
 Bornaische Krankheit 554.  
 Bremsungen im Gehirn 542.  
 Bromleicithin 483.  
 Bromural 1020.  
 Bulbärerkrankungen, Sensibilitätsstörungen bei 245.  
 —, Diagnose der 1147.  
 Bulbärparalyse, akute 666.  
 —, chronische 1146.  
 —, Sprache bei der 1146.  
 — ohne anatomischen Befund 244.  
 Bulbuserweichung 864.  
 Bulbusschwingungen, horizontale — bei Lidschluß 1109.

## C.

Cerebellararterien, Verschuß der hinteren unteren 1115.  
 Cerebrospinalflüssigkeit (s. auch Lumbalpunktion), Beschaffenheit der 1118.  
 Chiasma opticum, Tumor des 127.  
 Cholestearin im Gehirn 778.  
 Chorea minor 361. 505.  
 —, psychische Störungen bei 881. 1000.  
 — chronica progressiva 1100. 1101.  
 Chromatophrom der Rückenmarkshaut 285.  
 Commissura media 799.  
 Commotio cerebri, Symptome bei 91.  
 —, Hirnveränderungen nach 979.  
 Conusläsionen, traumatische 972.  
 Cornealreflex, Aufhebung des 30.  
 —, bei Hirntumor 163.  
 Cortexgliederung beim Menschen (s. auch Rinde) 815.  
 Crampus und Krampf 1131.  
 Cretinismus 390. 1016.  
 Cyankalivergiftung 1141.  
 Cysticercus im 4. Ventrikel 514. 516. 518. 1032.  
 — des Gehirns 1038.  
 Cytodagnostik der Lumbalflüssigkeit 90. 92. 990. 991. 1118. 1119 (s. auch Lumbalpunktion).

## D.

Dämmerzustände 276. 881.  
 —, Ursachen der 678.  
 Daktyloskopie 1126.  
 Dauerbäder 191. 273.  
 Danmenmuskellähmung nach Fall auf die Hand 863.  
 Davos 477.  
 Decubitus, Behandlung des 998.

Degeneration (s. auch Entartung) 535 u. ff.  
 874. 880.  
 —, Wesen der 1015.  
 —, erbliche 1017.  
 —, Wahnbildungen auf der Grundlage der 637.  
 —, Gedächtnisstörungen bei 948.  
 —, Schmerzempfindlichkeit der Gesichtsknochen bei 1019.  
 — des bosnisch-herzegowinischen Volkes 1014.  
 Degenerationsmorphologische Sammlung von Möbius 177.  
 Degeneratives Irresein, fantastische Form des 1008.  
 Delirium acutum 552.  
 Delirium tremens, Stoffwechsel bei 84.  
 — nach Alkoholentziehung 853.  
 Dementia paranoides 880.  
 Dementia praecox 87. 444. 477. 856. 1006.  
 — in der Armee 428.  
 —, Prognose der 686. 999.  
 —, Endzustände der 489. 683.  
 —, Ursachen der 220.  
 —, Komplexe bei 220.  
 — und Hysterie 521.  
 —, forensische Bedeutung der 1009.  
 —, Blutuntersuchungen bei 481.  
 Denken und Muskulararbeit 597.  
 Dercum'sche Arbeit 802. 880.  
 Deviation, konjugierte — der Augen 1108.  
 Diabetes insipidus 195.  
 — und Psychose 994.  
 Diabetes mellitus und Geistesstörung 234.  
 —, Krämpfe bei 1095.  
 Diplopia monocularis 1108.  
 Dissoziation der Sinne 132.  
 Doppelmotor im Gehirn 1062.  
 Dostojewski, Pathographie über 235.  
 Dourine 67. 200. 201. 202.  
 Dynamometer 1063.  
 Dysbasia angiosklerotica 130. 445.  
 Dyskinesia intermittens brachiorum 590.  
 Dyspepsie, nervöse 656.  
 Dysphasie und Dysarthrie 952.  
 Dysphrenie 858.  
 Dyspragia intermittens angioneurotica cordis 324.  
 Dystrophia musculorum progressiva 416.

## E.

Echinokokkus des Wirbelkanals 970.  
 Ecnoia 765.  
 Eigennamen, Ausfall der — nach Hirnerschütterung 1119.  
 Einfall, spielerischer 720.  
 Eisenbahnbeamte, Psychosen bei 1008.  
 Eklampsie, Anatomie des Zentralnervensystems 172.  
 Elektrische Bäder 1082.

Empfindungsbahnen 986.  
 Encephalitis bei Influenza 1048.  
 — bei Typhus 1134.  
 Encephalomalacie, allgemeine 958.  
 Encephalomyelitis 427.  
 — disseminata 246.  
 Energie, Krankheiten der 193.  
 Entartung 535. 745. 874. 880 (s. Degeneration).  
 —, Wahnbildungen bei 756.  
 Entlassene Geistesranke, Sorge für 995.  
 Entweichungen von Geisteskranken 993.  
 Entwicklung, seelische 596.  
 Entwicklungsstörungen im Zentralnervensystem bei Spina bifida 199.  
 Enuresis nocturna 325.  
 Ependymitis varioliformis 357. 864.  
 — des 4. Ventrikels 1047.  
 Epidemie, psychische 882.  
 Epilepsie 1088 ff.  
 — und Linkshändigkeit 1091.  
 —, Heilung der 1092.  
 —, Intelligenzprüfung bei 1092.  
 —, Neurotoxine bei 1093.  
 — und interkurrente Leiden 1093.  
 —, choreatische Form der 1094.  
 —, Halbseitensymptome bei 1094.  
 — und Diabetes 1095.  
 —, bitemporale Hemianopsie bei 1111.  
 —, Schilddrüsenanschwellung bei 779.  
 —, Sprachstörungen bei 319.  
 —, Wanderzustände bei 396. 859.  
 —, Lähmung bei 356.  
 —, psychasthenischer Zustand bei 592.  
 —, Stoffwechsel bei 758.  
 —, Schädelfraktur im Anfall 1018.  
 — im Kindesalter 592.  
 —, pathologische Anatomie der 504. 1089.  
 —, Pathogenese des Anfalls 665. 1088. 1090.  
 —, Behandlung der 363. 395. 475. 593. 1089. 1091.  
 —, operative Behandlung der 630.  
 —, Serum bei 879.  
 — und Syphilis 326.  
 — und Alkohol 326.  
 — und Paranoia 118.  
 — und Paralyse 1096.  
 — und Myoclonus 1097.  
 Epileptische Psychose 122.  
 Epithelkörperchen, Funktion der 1057. 1060.  
 Erkenntnis, Grenzen der 816.  
 —, Pathologie der 909.  
 Erkältung, nervöse 1075.  
 Erlebnis und Psychose 367.  
 Ermüdung bei Nervösen 1078.  
 — des Nervensystems 361.  
 Erregungszustände, Behandlung der 998.  
 Exhibitionismus 444.  
 Exophthalmus 1116.

## F.

- Fabrikarbeit und Nervenleiden 773.  
 Facialis, Kern des 814.  
 —, Lähmung des — bei Syphilis 435. 440.  
 Färbemethoden 1067.  
 Fahnenflucht 1010.  
 Familiäre Hirnerkrankung (Merzbacher) 72. 426.  
 Familienforschung und Vererbungslehre 403.  
 Familienmord durch Geistesranke 1019.  
 Familienpflege Geistesranke in Deutschland 197.  
 Farbensinn 1059.  
 —, Störungen des — bei Herderkrankungen des Gehirns 775.  
 Fetischismus 1012.  
 Fibrillen des Optikus 1068.  
 Fibrillogenie und Myelogenie im Gehirn 1072.  
 Fötale Hirnerkrankungen 64.  
 Folia Neurobiologica 279.  
 Freiluftbehandlung Geistesranke 482.  
 Friedreich'sche Krankheit, Pathologie der 284.  
 —, Sensibilitätsstörungen bei der 278.  
 —, Kontrakturen bei der 278.  
 Fröhreife, sexuelle 1020.  
 Frühsymptome bei Geistesranke 770.  
 Fürsorgeerziehung 238. 507. 851.  
 Fußrückenreflex 44. 773.

## G.

- Galvanische Reaktion am Kopf nach Com-motio cerebri 91.  
 Galvanometrische Untersuchungen an Ge-sunden und Geistesranke 39.  
 Ganglienzellen, Anatomie der 1069.  
 Gebührenordnung, preußische 961.  
 Geburtslähmung 424.  
 Gedächtnis 540.  
 —, allgemeine Schwäche des 510.  
 —, abnorme Leistung des 866.  
 —, Messung des — bei Nervenleiden 430.  
 —, Untersuchungen des 417.  
 — und Vererbung 595.  
 —, Störungen des — bei Entarteten 948.  
 Gefängnispsychosen 1. 49. 63. 97. 232. 249. 319. 369.  
 —, Denkspernung bei 249.  
 — auf hysterischer Grundlage 1. 49. 63. 97.  
 Gefäßneurasthenie 589. 737.  
 Gehirn (s. auch Hirn) und Auge 849.  
 — und Gesittung 195.  
 —, Physiologie des 193.  
 —, Entwicklung des — bei der Maus 1073.  
 —, Anatomie der Nervenkerne des 814.  
 —, Hypertrophie und Hyperplasie des 1052.  
 —, Pseudohypertrophie des 1052.  
 —, eigenartige Verletzung des 129.  
 —, Gewicht des — und Intelligenz 239.

- Gehirnspernung 561.  
 Gehör und Sprache 1114.  
 Gehstottern 1123.  
 Geistesranke, Behandlung gemeingefähr-licher 227. 320.  
 Geisteskrankheiten, Prognose der 442.  
 —, Ursachen der 234.  
 —, Behandlung initialer 957.  
 —, psychologische Untersuchungen bei 443.  
 Gemeingefährlichkeit 1017.  
 Gerichtliche Psychiatrie, Ausbildung in der 733. 735.  
 Geschlechtliche Abnormitäten (s. auch Sexuell, Homosexualität) bei Tieren 133.  
 Geschlechtsfunktionen, Einfluß der — auf die weibliche Kriminalität 194.  
 Gesichtsfeld, Hyperästhesie des peripheren Teiles des 132.  
 Gewohnheitstrinker, verbrecherische 320.  
 Glia, Struktur der 632.  
 —, Färbung der 1069.  
 Goethe's Verwandtschaft 39.  
 Gotenburger System 77.  
 Greisenalter, Psychopathologie des 942.  
 —, Kriminalität des 944. 946.  
 Grillparzer, Pathographie über 780.  
 Großhirn, Physiologie des 800.

## H.

- Hämatomyeli 244. 1145.  
 — nach Trauma 245.  
 Haftpsychosen, Denkspernung bei 249 (s. Gefängnispsychosen).  
 Halluzinationen, graphisch-kinästhetische 135.  
 Halsmark, Erkrankung des — bei reflek-torischer Pupillenstarre 775.  
 Harnsäureüberladung als Ursache von Geistesstörungen 885.  
 Haubenläsion 425.  
 Hautwiderstand, elektrischer 984.  
 Head'sche Zonen 1076.  
 Heilkunde, Geschichte der 847.  
 Heil- und Pflegeanstalten 476. 995 ff.  
 Heilung mit Defekt 993.  
 Heilungsaussichten in der Irrenanstalt 995. 996. 997.  
 Heine-Medin'sche Krankheit 281.  
 Heiraten Nervöser 1076.  
 Hemianopsie, homonyme 1108.  
 —, bitemporale 1111.  
 Hemiathetose 839.  
 Hemiatrophia linguae traumatica 1045.  
 Hemiplegie, cerebrale 1026.  
 — und Paraplegie 1044.  
 —, Muskelschwund bei 115.  
 — nach Scharlach 520.  
 —, Verlust feiner Fingerbewegungen bei 470.  
 —, Kraftmessung bei 1123.

- Hemispasmus facialis 277.  
 Herdsymptome bei diffusen Hirnerkrankungen 1129.  
 Herpes zoster mit tropischen Störungen 277.  
 — bei Hirntumor 670.  
 Herzerkrankungen bei Verblödeten 443.  
 Herzmuskel, Funeration des 1057.  
 Herznervosität 445. 1078.  
 Heterotopie des Nucleus arcinatus 1069. 1073.  
 Heterotopien im Rückenmark 201.  
 Hinken, intermittierendes 130.  
 Hinterhauptslappen, Anatomie des 241.  
 Hirn s. auch Gehirn.  
 Hirnabsceß 1024. 1025.  
 — bei Ohrleiden 121. 1024. 1025.  
 — bei Bronchiektasie 1025.  
 —, Diagnose des 1025.  
 Hirnanatomische Abhandlungen (Forel) 502.  
 Hirnblutung 864.  
 Hirnchirurgie 949.  
 Hirndruck, Lehre vom 779.  
 Hirnerschütterung 91. 1119.  
 Hirngewicht bei Vögeln 171.  
 — bei Malaien 1073.  
 —, niederes 326.  
 Hirnhauttumoren 513. 1029. 1031.  
 Hirnmaterie 757.  
 Hirnphysiologie 1062.  
 Hirnpunktion 780. 1126.  
 Hirnrinde, Topographie der 26. 69. 234. 695.  
 —, Schichtung der 69.  
 —, Aufbau der 942.  
 —, senile Veränderungen der 1053.  
 Hirnsyphilis 1049. 1050.  
 —, angeborene 1049.  
 —, Psychosen bei der 991.  
 Hirntuberkel 1038.  
 Hirntumor 43. 123. 134. 195. 356. 423. 497. 507. 512. 513. 515. 516. 519. 816. 837. 947. 1026. 1028. 1029. 1030. 1031. 1032. 1033. 1034. 1036. 1037. 1038. 1117.  
 —, Areflexie der Cornea bei 30. 163.  
 —, Gewebsveränderungen bei 1053. 1054.  
 —, Palliativtrepanation bei 43.  
 —, psychische Störungen bei 816.  
 — im Schläfelappen 837.  
 —, operative Behandlung des 512.  
 — im Hinterhauptslappen 507.  
 Hirnverletzungen durch Schuß 519.  
 Hören und Verstehen 367.  
 Hörserscheinungen, subjektive 360.  
 Hörprüfungen 1057.  
 Hörwindung, Bedeutung der 721.  
 Homosexualität 883.  
 — bei Weibern 1020.  
 — und Strafrecht 74. 348. 703. 1008.  
 Hundswut beim Menschen 481.  
 Hydrocephalus internus 121. 554.  
 — idiopathicus chronicus 957.  
 Hyperästhesie, Ursachen der 700.  
 Hyperidrosis unilateralis 1077.  
 Hypertrophie, halbseitige 130.  
 Hypnotismus und Suggestion 520. 743.  
 Hypochondrie, traumatische 1085.  
 Hypoglossus, mikroskopische Anatomie des Kernes des 123. 814.  
 —, zentrale Bahnen des 134.  
 —, Lähmung des 668.  
 Hypophyse, Freilegung der 1051.  
 —, Tumor der 513. 981. 1026.  
 Hypotonie, Messung der 1127.  
 Hysterie, Allgemeines 285 ff. 369. 843. 1082. 1083.  
 —, Pupillenstörungen bei 1. 49. 97.  
 —, Doppeltsehen bei 1108.  
 —, Fieber bei 1. 49. 97. 445. 591. 1088.  
 —, Gangstörung bei 425. 427.  
 —, Hemiplegie bei 835.  
 —, Hemianopsie bei 1084.  
 —, Lähmungen bei 287.  
 —, Sprachstörungen bei 286.  
 —, Stummheit bei 1083.  
 —, Fehlen der Patellarreflexe bei 592. 1087.  
 —, Urinverhaltung bei 1086.  
 —, Ohnmachten bei 1086.  
 —, Pseudomeningitis bei 1119.  
 —, Symptome der Kompressionsmyelitis bei 277.  
 —, Anästhesien bei 1084.  
 —, Glottiskrampf bei 470.  
 —, Ödem bei 591.  
 —, Skoliose bei 591.  
 —, Amnesien bei 123.  
 —, Dämmerzustände bei 1006. 1010. 1085.  
 —, Endogene Verstimmlungen bei 1. 49. 97.  
 —, Lethargie bei 288.  
 — im Kindesalter 287.  
 — bei Tieren 94. 1087.  
 —, operative Eingriffe bei 591.  
 —, forensische Bedeutung der 369.  
 —, Unterschied der — von der Dementia praecox 521.  
 Hysterische Psychosen 1. 49. 97. 287. 521.  
  
 I. J.  
 Jackson'sche Epilepsie bei Hirntumor 517. 1033. 1034. 1046. 1048.  
 Ideenflucht 873.  
 Idiotie 851. 887. 1047.  
 —, mongoloide Form der 852. 859.  
 —, familiäre amaurotische 480.  
 —, Untersuchung der 736.  
 —, Organgewichte bei 957.  
 —, pathologische Anatomie der 64.  
 —, umschriebene Defekte bei 872.  
 Impotenz, psychische 767.  
 Impulsives Irresein 350. 352.  
 Influenzapsychose 1000.

Innere Organe, Sensibilität der 1058.  
 Innervation, periphere 504.  
 Irrenanstalten 236.  
 —, Bau der 999.  
 Irrenfürsorge 601.  
 Irrenwesen, Organisation des 601. 865.  
 — Ungarns 391.  
 — im Staate New York 998.  
 Ischias nach Unfall 1011.  
 —, Behandlung der 436. 437. 439. 475.  
 Juden in Österreich 476.  
 Jugendgerichte 841.

## K.

Kardiospasmus 1105.  
 Katatonie, Anfälle bei 687.  
 —, Prognose der 685.  
 —, motorische Symptome bei 815.  
 —, Selbstverletzung bei 816.  
 — und Zwangeneurose 709.  
 Katatonische Bewegungen, Lokalisation der 985.  
 Keimdrüsen und Nervensystem 1064.  
 Keraunoneurosis 838.  
 Kinderlähmung (s. auch Poliomyelitis) 1117.  
 —, orthopädisch-chirurgische Behandlung der 978.  
 Kinderpsychologie 364. 520. 847.  
 Kindsmörderin 1010.  
 Kleinhirn, Physiologie des 36.  
 —, Histologie des 397.  
 —, Defekt des 1031.  
 —, Tumor des 664. 701. 1028. 1029. 1032.  
 —, otologische Diagnose der Erkrankungen des 981.  
 Kliniken, deutsche 741.  
 Kniephänomen, Physiologie des 88.  
 —, einseitiges Fehlen und Wiederkehren des 93.  
 Knochenatrophie, neurotische 1126.  
 Koch † 560.  
 Kombination, sukzessive — von Psychosen 993.  
 Komplementbindungsreaktion 977.  
 Konfliktneurose 852.  
 Kopfschmerz 1050.  
 Korrelationen, psychische 366.  
 Korsakoffsche Psychose, Auffassungsstörungen bei 46.  
 Kretinismus 390. 1016.  
 Kriegspsychosen 736.  
 Kriminalpsychologie und Strafrechtspflege 270.  
 Kropfherz 982.  
 Krückenlähmung 122.  
 Krüppelheim in New York 738.  
 Kunst als Ausdruckstätigkeit 768.  
 Kurmittelhaus in Meran 477.

## L.

Lähmung des N. suprascapularis 95.  
 — des N. musculo-cutaneus 95.  
 Lärm, Kampf gegen den 508.  
 Lakunenbildung im Gehirn 884.  
 Landry'sche Paralyse 434. 1133.  
 —, Veränderungen der Spinalganglien bei 973.  
 Lateralsklerose, amyotrophische 973.  
 Leben, Erforschung des 95.  
 Leben und Tod 780.  
 Leptomeningitis, experimentelle 778.  
 Lesestörung, makulär-hemianopische 774.  
 Lipomatosis multiplex 802.  
 Little'sche Krankheit 552. 737.  
 — Starre 519.  
 Lokalisation im Gehirn 800.  
 — im Großhirn 815.  
 Lumbalanästhesie 1050. 1051.  
 Lumbalpunktion 90. 92. 974. 976. 990.  
 —, diagnostische Bedeutung der 295. 329.  
 — bei gleichzeitiger Anwendung von passiver Hyperämie des Kopfes 1117.  
 —, Drucksteigerung des Liquor cerebrospinalis bei 1118.  
 Lungenschwindsucht bei Geisteskranken 482.

## M.

Manie, dialogisierende 209.  
 — und Dementia praecox 884.  
 —, Symptome der 719.  
 Manisch-depressives Irresein 87. 1008.  
 — und Lues cerebri 934.  
 Markscheidenregeneration im peripheren Nerven 741.  
 Massage, Physiologie der 1065.  
 Massensuggestion 882.  
 Mechanik des Geisteslebens 95.  
 Mechanismus und Vitalismus 358.  
 Medinal 1021.  
 Medizin, Geschichte der 847.  
 —, Grenzgebiete der 849.  
 Medizinisches Literatur- und Schriftsteller-Vademekum 520.  
 Medizin und Überkultur 508.  
 Medulla oblongata, akute Erkrankung der 424.  
 Melancholia agitata, klinische Stellung der 449.  
 Melancholie 1001.  
 —, schlimmer Verlauf der 1000.  
 —, Korsakoffsche Psychose bei 1001.  
 Meningen, Tumor der 517.  
 Meningismus 1021.  
 Meningitis epidemica 555. 557. 558.  
 — mit Hydrocephalus 554.  
 —, Lumbalpunktion bei 557. 558.  
 —, Serumbehandlung bei 558.

Meningitis 1021—1024.  
 —, Behandlung der 1021. 1022. 1023.  
 —, Herpes zoster bei 1023.  
 —, traumatische 1023.  
 —, Beugekontraktur im Knie bei 1023.  
 —, Veränderung im Rückenmark bei 241.  
 — cervico-dorsalis 246.  
 — durch Pneumokokken 555.  
 — syphilitica 471.  
 —, Taubheit nach 737.  
 — tuberculosa 666.  
 — serosa 635.  
 Meningoencephalitis 552.  
 Meningomyelitis ascendens acuta 864.  
 — bei hereditärer Syphilis 278.  
 Mergal bei Syphilis 1050.  
 Merkfähigkeit bei Gesunden und Kranken 273.  
 Migräne und Epilepsie 363. 394.  
 Mikrocephalie 122.  
 —, Schädelwachstum bei 45.  
 Mikrogryrie 201.  
 Militärärzte, Nervenleiden bei früheren 738.  
 Mindersinnige, Psychologie der 368.  
 Minderwertige im Strafvollzug 1011.  
 Mitbewegungen der Augen 1109.  
 Mittelhirn, Anatomie des 657.  
 —, Versuche am 984.  
 Mnemometer 862.  
 Mond, Vergrößerung des — am Horizont 983.  
 Mongolismus 587. 859. 958.  
 Morphinismus 401.  
 Morphinum, Wirkung des 813.  
 Mutttermord und Selbstmord 1009.  
 Muskelatrophie, neurotische 440.  
 —, neurotische Form der 1149.  
 —, progressive spinale 1142. 1144.  
 — nach Trauma 1142.  
 —, spinale 243.  
 Muskeldefekt, angeborener 1131.  
 Muskelkontraktionen, nachdauernde 776.  
 Muskelleiden, kongenitale 667.  
 Muskelreflexe 1061.  
 Muskelschwäche bei angeborener Debilität 357.  
 Muskelschwund, progressiver — und Syphilis 1132.  
 Muskelsinn 90.  
 Muskelzerreißen bei Paralyse 126.  
 Muskelzuckung, galvanische 669.  
 Myasthenia gravis 553. 1097. 1104.  
 Myatonia congenita 985. 1135.  
 Myatonie 1099.  
 Mydriasis bei Hysterie 109.  
 Myelitis bei Caries der Wirbelsäule 206.  
 — disseminata 240.  
 — gravis 1150.

Myelitis transversa, Symptome der 1149.  
 — in der Schwangerschaft 1150.  
 — transversa 600.  
 Myohypotonia 1135.  
 Myohypotonie 1099.  
 Myopathia progressiva 426.  
 Myopathie und Geistesschwäche 879.  
 Myotonia atrophica 553.  
 Myxödem, Blutveränderungen bei 1103.

## N.

Nackenkrampf 94.  
 Nasenatmung, Einfluß der — auf psychische Störungen 992.  
 Nasenleiden und Epilepsie 394.  
 — und Kopfschmerz 325.  
 — und Neurasthenie 325.  
 Negrolethargie 84 (s. Schlafkrankheit).  
 Nerven und Seele 541.  
 Nervenendfüße 241.  
 Nervenfasern, Anatomie der 1068.  
 Nervenkrankheiten, Heilstätten für 614. 710. 760. 985. 1080. (— bei Wien) 403.  
 Nervenkrankheiten, Atlas der 699.  
 —, Lehrbuch der 427.  
 —, Therapie der 850.  
 — bei Tuberkulose 196.  
 —, Entwicklung der Pathologie der 585.  
 Nervenregeneration 950.  
 Nervensystem, elektive Färbung des 1067.  
 —, strukturelle Gesetze im Bau des 627.  
 — und die Schädlichkeiten des täglichen Lebens 96.  
 Nervenzelle, Physiologie der 1061.  
 Nervosität 543.  
 —, Ursachen der 885.  
 Nervus medianus, Störungen des 435.  
 Netzhaut, Wirkung des Scharlachöls auf die 654.  
 Neuralgie, Wesen und Behandlung der 438.  
 —, Diagnose der 438. 850. 1044.  
 — des Trigemini, mit Alkoholeinspritzungen behandelt 83. 437.  
 —, Operation bei 439.  
 Neurasthenie 978. 1098. 1099.  
 —, Nucleogenanwendung bei 396.  
 Neuritis, Lichtbehandlung bei 435.  
 — diabetica 970.  
 — alcoholo diabetica 970.  
 — cervicalis 425.  
 — interstitialis 441.  
 — multiplex 433.  
 — nach Gonorrhoe 434.  
 — puerperalis 439.  
 — traumatica am Arm 277.  
 Neurofibrillen der Ganglienzellen 1069.  
 — im Zentralnervensystem 279.  
 —, Entwicklung der — in der Pyramidenbahn 239.

Neurofibrillen, Verhalten der — bei chronischen Hirnerkrankungen 960.  
 —, Wesen der 480.  
 Neurofibromatosis bei Hirntumor 864.  
 Neuroglia (s. auch Glia), Pathologie der 73.  
 Neurologie, Stellung der 969.  
 Neurone und Neuronenbahnen 166.  
 Neuronlehre 202. 1074.  
 Neurose des Plexus coeliacus 440.  
 Neurosen, Ätiologie der — nach Freud 248.  
 —, Psychologie und Therapie der 951.  
 —, Duschemassage bei 1081.  
 —, elektromagnetische Behandlung bei 1081.  
 —, Rentankampf bei 666.  
 Neutralsalze bei Färbung und Fixierung des Nervengewebes 200.  
 Nißl'sche Färbung 1051.  
 Notzuchtsverbrecher 880.

## O.

Oblongata, Anatomie der Kerne der 1068.  
 —, Faserverlauf in der 1075.  
 —, Herde in der 980.  
 —, Tumor der 1146.  
 Oculomotoriuslähmung 1. 49. 97. 109. 552.  
 Ödem, angioneurotisches 590.  
 Ösophaguslähmung nach Diphtherie 435.  
 Ohnmacht 773.  
 Ohrschwindel 670.  
 Olivenbündel, Verlauf des 203.  
 Operationen, blutleere — am Schädel 779.  
 Ophthalmoplegia interna hysterica 1. 49. 97. 109.  
 Oponone 1128.  
 Optikus, Histologie des 1068.  
 —, Atrophie des — nach Schädelverletzung 412.  
 Optische Exposition, Apparate zur 737.  
 Oralsinnapparat 982.  
 Orientierungsvermögen, taktiles 90.  
 Othämatom 131.

## P.

Pachymeningitis cervicalis 277.  
 Paläocortex 987.  
 Palilalie 471.  
 Papillom im Gehirn 947.  
 Paralyse, progressive 360. 1001. 1004.  
 —, Verlaufsformen der 1001.  
 —, Dauer der 880. 959.  
 —, Ursachen und Behandlung der 1001.  
 — nach Unfall 479.  
 — im Kindesalter 834. 838. 959. 960. 1002.  
 — bei Ehegatten 1004.  
 — in Ägypten 929.  
 —, Sensibilitätsstörungen bei 135.  
 —, Optikusatrophie bei 321.  
 —, Lecithin bei 976.

Paralyse, akute Hautablösungen bei 87.  
 —, psychotische Zustände bei 409.  
 —, Hirngewicht bei 429.  
 —, Histopathologie der 960.  
 —, Stäbchenzellen bei 1003.  
 —, Hirnoberfläche bei 757.  
 —, Rückenmarksveränderungen bei 68.  
 —, Erkrankung der peripheren Nerven bei 479.  
 —, Unterscheidung der — von der arteriosklerotischen Geistesstörung 938.  
 Paralysis agitans 91. 194. 863. 1152.  
 — traumatica 91.  
 —, Übungsbehandlung der 1152.  
 Paranoia 32. 817. 877. 992.  
 —, Affektstörungen bei 32.  
 —, klinische Kardinalsymptome der 817.  
 Paraplegie, hereditäre spastische 520. 879.  
 Parathyreoidea, Anatomie und Physiologie der 283.  
 Parietallappen, Erkrankung des 199.  
 Parkinson'sche Krankheit 194.  
 Patellarreflex (s. auch Kniephänomen), Bahnung des 1063.  
 Pellagra, Psychosen bei 994.  
 —, pathologische Anatomie der 435. 994.  
 Periodische Geistesstörungen bei Kindern 481.  
 Periodizität der Nervenkrankheiten 164.  
 Periphere Nerven, Erkrankungen der 194.  
 Perseveration 40.  
 Petersburg, psychoneurologisches Institut in 535.  
 Pflegepersonal an Anstalten für Schwachsinnige und Psychopathen 763.  
 Pflegerinnen bei männlichen Geisteskranken 482.  
 Pflegerschulen in Amerika 742.  
 Physik, medizinische (Lehrbuch) 193.  
 Physiognomik 359.  
 — und Lavater 597.  
 Physiologie, Lehrbuch der 235. 542. 767.  
 — des Gehirns 542.  
 Phytin 1081.  
 Pia, Entwicklung der 397.  
 Plantarreflex, Anomalie des 44.  
 Plethysmographie 992.  
 Pneumokokkeninfektion im Gehirn 555.  
 Pneumographische Untersuchungen an Gesunden und Geisteskranken 39.  
 Poe, E. A., Pathographie über 392.  
 Poliomyelitis acuta anterior 207. 208. 244. 356. 668. 738. 973. 1133. 1141. 1143. 1144.  
 —, Sehnenüberpflanzung bei 1142 (s. auch Kinderlähmung).  
 Poliomyelitis anterior chronica familiaris 203.  
 Polioencephalitis superior 1046.  
 Polymyositis 667.  
 Polyneuritis alcoholica 839.  
 — toxica 1133.  
 — bei Phthisis pulmonum 94.

Polyneuritis, Muskelatrophie bei 841.  
 Polyurie bei Hypophysentumor 514.  
 Pons, Herd im 1052.  
 Porencephalie, psychische Störungen bei 816.  
 Poromanie 859.  
 Präzipitatreaktion bei Lues und Paralyse 1127. 1128.  
 Presbyophrenie 946.  
 —, Anatomie der 698.  
 Prognose, klinische 430.  
 Prostituierte, Geistesstörungen der 858.  
 Pseudobulbärparalyse 509.  
 —, bei cerebraler Kinderlähmung 64.  
 Pseudohypertrophie bei Muskelatrophie 1148.  
 Pseudomeningitis 1021 (s. auch Hysterie).  
 Pseudoparalyse 246.  
 —, alkoholische 1003.  
 Pseudotabes diphtherica 976.  
 Pseudotumor cerebri 1036.  
 Psychasthenie 1098. 1099.  
 Psychiatrie, Lehrbuch der 764.  
 — und Mneme 68.  
 Psychiatrische Aufgaben der Gemeinden 72.  
 Psychische Vorgänge, Lokalisation der 1064.  
 —, Mechanismus der 1064.  
 Psychoanalyse 186. 194. 951.  
 Psychogene Zustände und Hysterie 369. 1007.  
 Psychologie, Abriß der 358.  
 Psychopathologie, allgemeine 192. 909.  
 — und Kunst 321. 446. 447. 559.  
 Psychose, Inhalt der 770.  
 Puerperalpsychose 185.  
 Pupillen, springende 1055.  
 Pupillenbewegung, Physiologie der 588. 671. 1054. 1055.  
 Pupillenstarre bei Halsmarkserkrankung 41. 544.  
 — durch Muskelkrampf 1107.  
 —, einseitige reflektorische 1046.  
 Pupillenstörungen bei Rückenmarkserkrankung 544.  
 Pupillenzentrum in der Medulla oblongata 671.  
 Pyramidenbahn, Anatomie der 701.  
 —, abnormer Verlauf der 131.

## R.

Ratgeber für Irrenärzte 773.  
 Raynaud'sche Krankheit 589. 1103.  
 Rechtshändigkeit und Hirnentwicklung 169.  
 Recurrenslähmung 1106.  
 Rededrang beim manisch-depressiven Irresein 209.  
 Reflexe bei Kindern 1123.  
 —, bedingte 1124.  
 Reflexepilepsie bei Ohren- und Nasenleiden 777.  
 —, traumatische 661.  
 Reflexfunktion, Analyse der 168.  
 Reflexmultiplikator 737.

Regeneration, autogene — der Nerven 1071.  
 Religionspsychologie 198.  
 Remak'sches Phänomen 773.  
 Reuter, Pathographie über 236.  
 Rhombencephalon 1073.  
 Rindenfelder, myelo-architektonische 234. 313.  
 Rindenmessungen 781.  
 Roderbirken, Nervenheilstätte 703.  
 Röntgenstrahlen, Wirkung der — auf das Nervensystem 812.  
 Röntgenstrahlenbehandlung, schädliche Folgen der 425.  
 Rückenmark, Anatomie und Physiologie des 36. 1071.  
 —, Kerne des 416.  
 —, Operationen am 978.  
 —, sensible Leitung im 700.  
 —, Quertrennung des 1150.  
 Rückenmarksanästhesie 1050. 1051.  
 Rückenmarksbau und Extremitätenentwicklung 171.  
 Rückenmarksblutung 312.  
 — durch Nervenzerrung 802.  
 Rückenmarkserkrankung, experimentelle toxische 812.  
 —, traumatische 247.  
 —, kombinierte strangförmige 248.  
 Rückenmarkskompression 247.  
 Rückenmarksstrangerkrankung 1148.  
 Rückenmarkssyphilis 357.  
 Rückenmarkstumor 1146. 1149.  
 —, operative Behandlung des 512.  
 — nach Trauma 973.  
 Rückenmarksverletzung 600.  
 —, Brown-Séquard'sche Lähmung bei 839.  
 Rückenmarkswurzeln, Anatomie und Pathologie der 173. 1069.

## S.

Sabromin 1021.  
 Sacharomykose der Meningen 554.  
 Sachverständigentätigkeit, ärztliche 961. 1010.  
 Sajodin 1050.  
 Schädelinhaltsmessung 949. 988.  
 Schädelmaße und Beruf 129.  
 Schädelverletzung, hyperalgetische Zonen nach 1120.  
 — organische und funktionelle Symptome nach 874.  
 Scheitellappen, histologische Lokalisation im 26.  
 Schizophrenie 682. 857.  
 Schlafkrankheit 174. 200. 201. 202. 805. 806.  
 —, Neurogliaerkrankung bei 84.  
 — und Paralyse 174. 810.  
 Schlaflosigkeit 430.  
 Schlaganfall, Puls- und Atmungsstörung nach 1119.



Schlaganfall nach Unfall 1109.  
 Schlingmuskelkrämpfe 1082. 1134.  
 Schmerz und Blutdruck 775.  
 Schmerzen, cerebrale 1121.  
 Schulärztliches 1079.  
 Schuler müdung der Kinder 442.  
 Schwachsinn, angeborener 861.  
 —, musikalisches Gehör bei 954.  
 —, scheinbarer — bei Denkspernung 249.  
 Schwangerschaftslähmungen 195.  
 Seekrankheit 325.  
 Seelische Entwicklung 364.  
 Sehbahn im Gehirn 1073.  
 Sehnenreflexe nach körperlicher Anstrengung 1065.  
 —, Fehlen der 1133.  
 Sehrinde, Entwicklung der 987.  
 Sejunktion bei Psychosen 889.  
 Selbstmord 540.  
 — und Geistesstörung 444.  
 — und Alkohol 128.  
 Sensibilitätsprüfungen 983.  
 — mit Kondensatoren 951.  
 Serodiagnose bei syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems 72. 289. 354. 420. 534. 1127. 1128. 1129.  
 — bei Tabes 974. 975.  
 — bei Paralyse 974. 975.  
 Serratusdefekt, angeborener 777.  
 Sexualmoral und Nervosität 885.  
 Sexualpathologie 771.  
 Sexualsymbolik der Märchen 324.  
 Sexualwissenschaft, Zeitschrift für 288.  
 Sexuelle Abnormalität 883. 1082.  
 Sexuelle Neuropathie 1075. 1082.  
 Sheppard and Enoch Pratt Hospital 739.  
 Simulation 771. 883.  
 — bei Verbrechern 1018.  
 Sinusphysiologie 48.  
 Sinusthrombose 662. 1028.  
 Sittlichkeitsverbrechen, Genese und Prophylaxe der 735.  
 Sklerose, multiple 243. 245. 859. 1139 ff.  
 —, sakrale Form der 26. 1139.  
 —, Sehstörungen bei 1139. 1140.  
 —, akute 240. 980. 1140.  
 —, Hornhautverfärbung bei 1141.  
 —, pathologische Anatomie der 202.  
 —, Sensibilitätsstörungen bei 427.  
 —, Kehlkopfsymptome bei 427.  
 —, forensische Bedeutung der 479.  
 —, tubulöse 653. 879. 1047.  
 Soziale Medizin 543.  
 Spätapoplexie, traumatische 512.  
 Spätheilungen bei Psychosen 703.  
 Spasmophilie 592.  
 Spekulationswahnsinn 508.  
 Spina bifida 199.  
 Spinalganglien, Bau der 1075.

Spinalparalyse, spastische 160. 553.  
 —, syphilitische 246. 247.  
 Spinalwurzel, Anatomie und Physiologie der hinteren 44.  
 Spinocerebellare Systeme 36.  
 Spiritismus 324.  
 Sprachbahn, Anatomie der 511.  
 Sprachfehler bei Idiotie 859.  
 Sprachheilkunde 1112.  
 Sprachstörungen 952 ff. 1112.  
 —, Atembewegungen bei 1113.  
 —, Erblichkeit bei 1114.  
 — bei Nervenkranken 956.  
 — nach Unfällen 956.  
 Sprachverwirrtheit 898.  
 Stadtsayle 72.  
 Standesinteressen der Irrenärzte 722.  
 Stauungspapille, Bild der — als angeborene familiäre Veränderung 662.  
 —, Pathogenese der 981.  
 Stehltrieb 883.  
 Stirnhirnverletzung 240.  
 Stottern 955.  
 Strafe, Wesen der 472.  
 Strafprozeßreform 724.  
 Strafrechtsreform 804.  
 Strafverfahren gegen Jugendliche 841.  
 Strafvollzug in Bayern 309.  
 Strangerkrankung, kombinierte 1151.  
 Streifenhügel 1056.  
 Strindberg, Pathographie über 80.  
 Suggestion 743.  
 Suggestivfragen, Wirkung von 367. 368.  
 Sulfonalvergiftung 184.  
 Symbolik 993. 1078.  
 Sympathikus, Physiologie des 170. 668.  
 Sympathischer Schmerz bei inneren Krankheiten 669.  
 Syphilis, Ursachen der 1122.  
 —, Diagnose der — bei Erkrankungen des Nervensystems 973.  
 — hereditaria des Gehirns 471.  
 — des Gehirns 534.  
 Syringobulbie 245. 1145.  
 —, Vaguslähmung bei 1145.  
 Syringomyelie 242. 426. 600. 836.  
 — im Senium 244.  
 — nach Trauma 245.  
 — und Myotomie 246.  
 —, Hypertrophien bei 864.  
 —, einseitiges Schwitzen bei 356.  
 Systemerkrankungen und Pseudosystemerkrankungen des Rückenmarkes 1148.

## T.

Tabes 203. 204. 205. 206. 208. 1135 ff.  
 —, Arthropathie bei 357. 838.  
 —, Sehnervenschwund bei 971.  
 —, Atmungsstörungen bei 471.

- Tabes, verspätete Geschmacksempfindung bei 777.  
 —, Kniewinkelphänomen bei 93.  
 —, Lähmungen bei 206.  
 —, Verhalten des Lecithins bei 976.  
 —, erhaltene Pupillenreaktion bei 534.  
 —, unwillkürliche Bewegungen bei 1136.  
 —, Gangstörung bei 1137.  
 —, Gefäßkrisen bei 1138.  
 —, Psychosen bei 937.  
 —, traumatische Rückenmarksblutung bei 1135.  
 — und Akromegalie 1136.  
 —, Seitenstrangerkrankung bei 497.  
 —, familiäre Form der 1137.  
 — und Lues 208. 445. 1136. 1137.  
 —, Ursachen der 599.  
 —, Behandlung der 205. 1138.  
 —, Adrenalin bei Krisen der 989.  
 —, Übungstherapie bei 195.  
 — und Paralyse 126. 1004.  
 — bei Ehegatten 1004.  
 Tabesartige Erkrankung beim Affen 208.  
 Taenia pontis 199.  
 Tägliches Leben, Psychopathologie des 1078.  
 Tastlähmung, transcorticale 87.  
 Tatbestandsdiagnostik, psychologische 128. 365. 877.  
 Taubheit nach Meningitis 737.  
 Technischer Fortschritt und seelische Gesundheit 320.  
 Telefonieren, Unfall beim 1012.  
 Temperatursinnstörung, spinale 669.  
 Tetanie 595.  
 —, Verwirrtheit bei 1004.  
 —, Schilddrüsenresektion bei 594.  
 —, parathyreopriva 594.  
 Tetanus 1105—1107.  
 — traumaticus 1106.  
 —, Stoffwechsel bei 1106.  
 —, Schlingstörung bei 1106.  
 —, Atemstörung bei 1106.  
 —, Heilung des 1106. 1107.  
 —, Serumbehandlung des 671.  
 Teratom im Kaninchenhirn 1030.  
 Thalamus, Faserzüge zum 133.  
 Thalamuserkrankung, Symptome bei 863.  
 Tic im Gesicht 533.  
 — impulsif 160.  
 Tiefensensibilität des Gesichts bei Hirntumor 773.  
 Tiefenwahrnehmung, Störung der 1117.  
 Tierpsychologie 473.  
 Todesstrafe und Sozialismus 1013.  
 Torticollis mentalis 1082.  
 — bei Labyrinthkrankung 778.  
 Traumatische Gehirnstörungen 445.  
 Traumatische Neurosen 1082. 1085.  
 Traumatische Psychosen 84. 287. 991. 1011.  
 Traumdeutung 597.  
 Tremor bei fieberhafter Erkrankung 1126.  
 — nach Apoplexie 1116.  
 —, statische 1133.  
 Trigeminus, Funktion des 1060.  
 —, Anatomie des Kerns des 172. 633.  
 Trinkersorge 611. 759.  
 Trionalvergiftung 184.  
 Trismus-Tetanus 670.  
 Trophische Nervenfunktion 93. 1126.  
 Trophoedema chronicum 1104.  
 Trunkenheit, forensische Bedeutung der 1019.  
 Trypanosomiasis 67. 200. 201. 202. 805. 975.  
 Trypanosomen-Tabes der Hunde 174.  
 Tuberkel im Gehirn 947.  
 Tuberkulose, psychische Veränderungen bei 197.  
 — bei Geisteskranken 992.  
 Typhus, nervöse Symptome bei 92.  
 —, Hirnleiden nach 864.

## U.

- Unbewußte, das 65.  
 Unfallhysterie 736. 875. 1077. 1080 ff.  
 —, Arbeitstherapie bei der 1080.  
 — und Arbeitsfreude 134.  
 — und Gesetzgebung 39.  
 Unterscheidungsvermögen, optisches — bei Kindern 365.  
 Unzurechnungsfähigkeit, partielle 176.  
 Urämie, Psychosen bei 401.

## V.

- Vagus, Anatomie des 170.  
 —, Kern des 814.  
 —, Pathologie des 413.  
 Vasomotorische Neurose, psychische Störungen bei 137.  
 Vater-Pacini'sche Körperchen 1060.  
 Vegetarismus eines Geisteskranken 443.  
 Ventrikel, Tumor im vierten 1147.  
 Verantwortlichkeit der Irrenärzte 998.  
 Verbrecher, geistesranke 933.  
 —, Strafvollzug an 227.  
 Verbrecherstudien 78.  
 Verdoppelung der Persönlichkeit nach Apoplexie 880.  
 Vererbung 520.  
 — von Geistesstörungen 882.  
 —, transformierende 1018.  
 — geistiger Eigenschaften 1012.  
 Verkürzungstypus bei Mitbewegungen, Reflexen und Paresen 88.  
 Verwirrtheit, inhaltliche 898.  
 Veronalnatrium (Medinal) 1021.  
 Veronalvergiftung 433. 814.  
 Vibrationsmassage 1081.  
 Vorstellungskontamination 898.

**W.**

Wahnbildungen bei Degenerierten 756.  
 Wahnsinn, halluzinatorischer 480.  
 Willensstörungen, äußere 882.  
 Winterkuren 1080.  
 Wirbelsäule, Sarkom der 600.  
 Worttaubheit 665. 1039.  
 Wunscherfüllung und Symbolik im Märchen 738.

**Z.**

Zelldegeneration im Rückenmark 779.  
 Zentrale Schmerzen 127.

Zentralnervensystem, Anatomie und Physiologie des 31. 32. 393.  
 Zerreißen bei Geisteskranken 999.  
 Zeugenaussagen, Psychologie der 1015.  
 Zirbeldrüse, Pathologie der 979.  
 Zunge, Neurologie der 668. 1046.  
 Zurechnungsfähigkeit, verminderte 725. 729.  
 Zwangshandlungen und Religionsübung 198.  
 Zwangsneurose 1087.  
 — und Katatonie 709.  
 Zwangsvorstellungen, forensische Bedeutung der 1012.  
 Zyclothymie 507.

**Namenregister.**

(Die Zahlen bedeuten die Seiten.)

**A.**

Abadie 242.  
 Abelsdorff 1046.  
 Abraham 419. 521.  
 Achard 356. 534.  
 Adamckiewicz, A. 1062.  
 Adler 1051.  
 Albert, H. 520.  
 Alberti, A. 992. 999.  
 Albrecht, P. 236.  
 Alexander, G. 1032.  
 Allen 554.  
 Allfeld 841.  
 Alquier 427.  
 Alt 197. 695. 724. 737. 996.  
 Alzheimer, A. 67. 72. 429. 579.  
 Anacker, O. 1050.  
 Anton 992.  
 Apelt 90. 975. 988.  
 Araky, S. 736.  
 Armand-Delille 357.  
 Arndt 1004.  
 Armsperger 982.  
 Arzt 293.  
 Aschaffenburg 75. 176. 271. 285. 320. 348. 352. 592. 729. 735. 756. 944. 946. 961.  
 Atwood 1001.  
 Audenino 79.

Auerbach, S. 630. 970. 978. 985. 1032. 1089.  
 Auszterweil 1018.  
 Ayer, J. B. 991. 1029.  
 Aynaud 277.

**B.**

Babinski 425. 470. 534. 843. 844. 863.  
 Babonneix 424.  
 Bach 42. 545. 671.  
 Baelz 579.  
 Baglioni, S. 168. 565.  
 Bailey 1149.  
 Baldwin 1028.  
 Bálint 125. 834. 837.  
 Ballance, Ch. A. 949.  
 Ballet 278. 357. 426. 471. 534. 879.  
 Ballner 1128.  
 Bancroft 482.  
 Bárány, R. 196.  
 Baratozzi, U. 396.  
 Barbé 278. 357. 471.  
 Bardenheuer 850.  
 Barker 1103.  
 Barket 1148.  
 Barnes, S. 1143.  
 Barrett 517.  
 Bartels 590. 662. 1068.  
 Baruk, J. 880.

Baum, F. L. 1052.  
 Baumann 1085.  
 Bayerthal 64. 1079.  
 Beadles 1035.  
 v. Bechterew, W. 44. 133. 535. 596. 1061.  
 Becker 584. 1061.  
 Becker, L. 771.  
 Becker, Th. 737.  
 Beckh 869.  
 Bence 1103.  
 Benda 760.  
 Bennecke 428.  
 Berg, H. W. 208.  
 Berger, A. 243. 438. 1048.  
 Berglund, V. 519.  
 Berliner, M. 1081.  
 Bernhardt, M. 162. 312. 412. 440. 1135.  
 Bernhardt, P. 187. 190.  
 Bernstein, A. N. 443.  
 de Beule 170.  
 Beyer 666. 703. 710. 760. 1080. 1101.  
 Bianchi 1042. 1043.  
 Bickel 1124.  
 Bielschowsky, M. 1074.  
 Bikeles, G. 1069.  
 Bing, R. 36. 582. 1099.  
 Bircher, E. 1016.  
 Birkmeyer 731.  
 Birnbaum 637. 756. 991.

Biro, M. 1033.  
 Bischoff 190. 191. 273. 275.  
 419. 422.  
 Bittdorf, A. 88. 204. 777.  
 Blanchetiere, A. 879.  
 de Blasio 80.  
 Bleuler, E. 220. 682. 694.  
 756.  
 Bliß 433.  
 Bloch 202. 1114.  
 Bloomfield, M. D. 1076.  
 Blum 993.  
 de Boeck 1010.  
 Boege 816.  
 Bogsch 1015.  
 v. Bókay 557.  
 Bokelmann, W. 506.  
 Bolte 41.  
 Bonvicini 1110.  
 Borchardt 970.  
 Borgherini, A. 1097.  
 Bornträger 348.  
 Borsos 779.  
 Boruttau, H. 193.  
 Bosányi, B. 436.  
 Boschi, G. 992.  
 Bouche 504.  
 Bouman, L. 737.  
 Bourdier 470.  
 Boveri 357.  
 Braeunig, K. 358.  
 Bramwell 1141.  
 Brandt 956.  
 Branthwaite 399.  
 Bratz 419. 1090. 1094.  
 Brauer 979.  
 Braun 348.  
 Bregmann 1124.  
 Bresler 198.  
 Breukink 40. 765.  
 Brewster 195.  
 O'Brien 1001.  
 Brissaud 277. 470. 844.  
 845.  
 Brodmann, K. 26. 695. 697.  
 781. 815. 1072.  
 Brodnitz, S. 1029.  
 Brown 1000.  
 Bruining, J. 203.  
 Bruns, L. 970.  
 Schier Bryant, W. 394.  
 de Buck 92. 879.  
 Bufe, E. 852.  
 Bullard 516. 552.  
 Bumke, O. 41. 671. 775.  
 Burgess, Cornell W. 1118.  
 Burr 1000. 1044.  
 Buxbaum, B. 205. 436.  
 Buzzard, F. 1133.  
 Bychowski 517. 1026. 1123.

## C.

Cadwalader, W. B. 1143.  
 Cagiatti, L. 130.  
 y Cajal, R. 950.  
 Camp 206. 1044.  
 Campbell 28. 782.  
 Campbell, Posey Wm. 1101.  
 1108.  
 Cantonnet 471.  
 Caro, L. 594.  
 Carlisle 884.  
 Carlson 1057.  
 Mc Carthy 779.  
 Cassirer 161.  
 Catola, G. 884. 1073.  
 Cawadias 533.  
 Celler 1104.  
 Cerletti 390.  
 Charles, J. W. 1108.  
 Chaumier 94.  
 Chotzen 86. 295. 329. 990.  
 Chyle, Fr. 540.  
 Clairmont, P. 1120.  
 Claren 1012.  
 Clark 1001.  
 Clarke 740.  
 Claude 277. 356. 426. 557.  
 846. 864. 879. 880.  
 Claus 998.  
 Cloëtta, G. 240.  
 Clopatt, A. 244. 1126.  
 Cohn, J. 366. 596.  
 Cohn, S. 1023.  
 Collins 207. 1030. 1141.  
 Colombo, K. 812.  
 Conner, L. A. 1095.  
 Conzen, F. 1129.  
 Cortesi 510. 1030.  
 Cotton, H. A. 991.  
 Coutela 471.  
 Cramer, A. 238. 543. 724.  
 735. 879.  
 Cramer, C. D. 324.  
 Cramer 761.  
 von Criegern 669.  
 Crocq, J. 87. 843. 844. 846.  
 Crothers, T. D. 400.  
 Cruise 743.  
 Csiky 1127.  
 Curschmann, H. 287. 589.  
 775. 778. 812. 959. 1118.

## D.

Dainville 357. 864.  
 Dana 1056.  
 Dannemann 229. 735. 1010.  
 Dannenberger, A. 737.  
 Dansauer 432.  
 Davidssohn, C. 513. 1033.

Davies, M. 1060.  
 Debierre, Chr. 31.  
 Dees 868. 872.  
 Déjerine 441. 470. 534. 844.  
 845. 846. 863.  
 Déjerine-Klumpke 864.  
 Dercum 1028. 1040. 1136.  
 Deroitte, V. 516. 1025.  
 Deroubaix 92.  
 Deschamps, A. 193.  
 Descomps 470.  
 Desplats, R. 864.  
 Determann 581.  
 Dexler, H. 1087.  
 Doebelin 276. 1000.  
 Doellken 1073.  
 Donath 123. 483. 835. 838.  
 1093.  
 Dopfer, Ch. 1023.  
 Douglas 1020.  
 Draeseke, H. 239.  
 Dreifuß 43. 462. 656.  
 Dudgeon, L. 1143.  
 Dufour 846.  
 Dunton 995.  
 Dupré 471. 843. 844. 1003.

## E.

Easterbrook 482.  
 Ebbinghaus 358.  
 Eberschweiler 1056.  
 Ebstein, W. 1022.  
 Economo 984.  
 Edel, M. 185. 422.  
 Edenhuisan, H. 667.  
 Edinger, L. 32. 575. 582.  
 584. 850. 982.  
 Egger, M. 425. 470.  
 Ehrenfels, 885.  
 Eichhorst, H. 427.  
 Eisath, G. 84. 86.  
 v. Eiselsberg 1027.  
 Enders, L. 1145.  
 Engel 91. 245. 1103.  
 Entres 429.  
 Epstein 482.  
 Erb, W. 582. 585. 970. 974.  
 978. 985. 1125.  
 Erdheim, J. 594.  
 Ernst, E. 1082.  
 Eschle, T. L. R. 1122.  
 Esser 285.  
 Etienne 1104.  
 Eulenburg, A. 1012. 1090.

## F.

Fabinyi 435. 994.  
 Fabritius 700.  
 Falkenberg 764.

Farrar, Cl. B. 397.  
 Fauser 218.  
 Fay, H. M. 880.  
 Ferenczi 125. 834. 836. 841.  
 1008.  
 Ferrari, G. 957.  
 Fetterolf 196.  
 Fialowsky 1019.  
 Finkelnburg, R. 552. 731.  
 Fischer 698. 699. 859.  
 977.  
 Fischler, F. 95.  
 Fitzgerald 778.  
 Flatau, G. 1124.  
 Fleischer, B. 1140.  
 Fleischmann 292.  
 Flesch, J. 668. 1046.  
 Flick 196.  
 Florian 1104.  
 Förster 319. 350. 354.  
 Försterling 883. 996.  
 Forel, A. 502. 780. 1013.  
 Fornet 292. 1128.  
 Forßner, G. 1144.  
 Forster 32. 42. 163. 416.  
 423. 500. 501. 598. 699.  
 Foster, Barham 363.  
 Fraenkel 184. 977. 1129.  
 Français 864.  
 Franchini, G. 992.  
 François, M. 880.  
 Frank 472.  
 v. Frankl-Hochwart 135. 969.  
 970. 972. 1027. 1133.  
 Ivory, Franz Sh. 193.  
 Frazier 1029.  
 French 443.  
 Frenkel 206. 1138.  
 Frenkel-Heiden 415. 420.  
 422. 499. 850.  
 Freud 885.  
 Freund 1150.  
 Friedländer 996. 997. 1152.  
 Friedländer, A. 248. 581.  
 689. 754. 756. 1075.  
 Friedländer, J. 597. 1077.  
 Friedländer, R. 194.  
 Friedman 66. 971. 973.  
 Fries 244.  
 Fröderström, D. H. 1054.  
 Fromme, W. 1023.  
 Froiep 1066.  
 Frost 287.  
 Fründ 1148.  
 Fry 1119.  
 Fuchs 777.  
 Fuchs, R. 475.  
 Fuchs, W. 68. 770. 1004.  
 Fűrnrrohr, W. 553.  
 Fürstenheim, W. 851.

Fuller 960.  
 Roques de Fursac 880.  
 Fussell 600.  
 G.  
 Galewsky 1137.  
 Ganser 755.  
 Ganter, R. 993. 1092.  
 Gannuschkin 1099.  
 Gaupp, R. 42. 64. 67. 236.  
 520. 545.  
 van Gehuchten, A. 170. 393.  
 Geißler 1105.  
 Geist 1070.  
 Geitlin 701.  
 Geller 945. 948.  
 Gent, W. 366. 596.  
 Gerhardt 635.  
 Gerlach 1010.  
 Géronne 1055.  
 Ghirardini 1005.  
 Gierlich 239. 279. 664. 1069.  
 1072.  
 Giochetti, C. 519.  
 Goebel, C. 591.  
 Goerner 47.  
 Goetze, R. 736.  
 Goldberger 482. 837.  
 Goldflam, S. 1088.  
 Goldscheider 46. 1126.  
 Goldstein 592.  
 Gordon, A. 131. 666.  
 Gosparini 1020.  
 Gottstein, E. 667.  
 Gowers 362. 773.  
 Graeter, K. 853.  
 Grasmück, J. 445.  
 Graßmann, K. 1145.  
 Graves, W. 1036. 1037.  
 Gredig, M. 199.  
 Greger, A. 46.  
 Gregor, A. 882.  
 Grinker, J. 1151.  
 Grober 1101.  
 Groß 439. 852.  
 Großmann 172. 1032.  
 Grósz, S. 670.  
 Gruber, M. 847.  
 Grünberger 1025.  
 Grund, G. 553.  
 Gudden, H. 882.  
 Guillaín 471.  
 Guttenger 236.  
 Gutzmann, H. 367. 1057.  
 1112. 1113. 1114.  
 H.  
 Habermann, J. V. 738.  
 Hackländer, F. 737.  
 Haenel 983. 1137.

Haensel, R. 882.  
 Hagelstamm, J. 1134.  
 Hagen, W. 466.  
 Hagenbach, E. 1060.  
 Hajós 119. 122. 125. 838.  
 1075.  
 Hallion 845.  
 Hamilton 1100.  
 Hamm 348.  
 Hammarberg 782.  
 Hampe, J. 431.  
 Harbitz, Fr. 129.  
 Harraß, P. 1106.  
 Hartier 533.  
 Hartmann 325. 772.  
 Haupt, H. 1125.  
 Haushalter, P. 513.  
 Hebold 420.  
 Heddaeus, A. 1107.  
 Heilbronner, K. 128. 218.  
 512. 694. 898.  
 Heilig, G. 772.  
 Heim 751. 929.  
 Heimbürger 350.  
 v. Heine 281.  
 Hekma, E. 279.  
 Hellpach, W. 65. 134. 320.  
 593.  
 Henneberg 247. 497. 499.  
 518.  
 Henschen, S. E. 132.  
 Herfeldt 869. 870.  
 Hermann 1117.  
 Herting 933.  
 Herxheimer, G. 279.  
 Herzog, M. 1073.  
 Hesdörffer, E. 669.  
 Heß, C. 588.  
 v. Hessert 233.  
 Heuck 292. 1127.  
 Heuschen, F. 1031.  
 Heymanns, G. 366.  
 Hilger 400.  
 Hinrichsen 780.  
 v. Hippel 981.  
 Hirsch 474.  
 Hirschberg 287.  
 Hirschfeld 75. 288.  
 His, W. 508.  
 Hitzig, E. 25.  
 Hoche, A. 39. 96. 580. 978.  
 Hochhaus 1117.  
 Hodskins 958.  
 Hoegel 731.  
 Hoehne, F. 1050.  
 v. Hoeßlin, R. 195. 871.  
 Hoke 1150.  
 Hollós 118. 119. 123. 126.  
 838. 858.  
 Holmgren 241.

v. Holst, W. 445.  
 Holsti 243. 435.  
 Holzbach, E. 1050.  
 Homburger, A. 73. 1029.  
 Homén, E. A. 700.  
 Hopmann, E. 954.  
 Hoppe 758. 909. 1027. 1069.  
 1096.  
 Horsley 90. 199.  
 Horstmann 1011.  
 Hosch, H. 853.  
 Hudovernig, C. 116. 117. 118.  
 123. 127. 394. 814. 834.  
 835. 836.  
 Hübner 942. 946.  
 Hüfler 687.  
 Hügel 869.  
 Huet 424. 863.  
 Hughes 1008.  
 Hulles 1075.  
 Hunt 1044.

## I. J.

Jacob, L. 1082.  
 Jacobsohn 26. 163. 313. 416.  
 516. 799. 1071.  
 Jaegerroos 701.  
 Jahrmärker, M. 489. 682.  
 694. 857.  
 Jakobi, J. 595.  
 Jamanouchi 292.  
 Jamin 875.  
 Janssens, G. 1002.  
 Jaques 864.  
 Idelsohn, H. 130.  
 Jelliffe 1045. 1088.  
 Jendrassik, E. 1064.  
 Jentsch, E. 177.  
 v. Illyés 121.  
 Imhofer 954.  
 Ingbert 1148.  
 Jochmann, G. 1128.  
 Joffroy, A. 880.  
 Johnson 773.  
 Jones 399. 520. 1084. 1098.  
 1119.  
 Joteyko 1078.  
 Isemer 670.  
 Israelowitz 864.  
 Isserlin 219. 1056.  
 Juliusburger 186. 187.  
 Jung, C. G. 39. 220. 285. 770.  
 Junius 1004.  
 Iwanow, N. S. 1145.

## K.

Kabrhel, G. 76.  
 Kaes 782.  
 Kafka 1084.

Kahl 732.  
 Kaiser, Jay 552.  
 Kalischer, S. 165.  
 Kallós 1107.  
 Kantorowicz, A. 1128.  
 Kapff 759.  
 Kappers 279. 987.  
 Ariens Kappers, C. U. 627.  
 1068.  
 Karplus 36. 984.  
 Kassowitz 565.  
 Katschkatscheff, A. B. 481.  
 Kattwinkel 203. 553.  
 Kauffmann, M. 84.  
 Kaufmann 869.  
 Kausch, W. 591.  
 M'Kee 437.  
 Keene 555.  
 Keller 960.  
 Kellner 475.  
 Kentzler, J. 671.  
 Ker 1021.  
 Kernig, W. 1023.  
 Kiliani, O. 437.  
 Klausner 294.  
 Kleist 701. 776. 881. 985.  
 Klempner, S. 1125.  
 Klien 1134.  
 Kling, C. A. 1146.  
 Klippel 356. 357. 426. 471.  
 534. 844. 863. 864.  
 Knapp 195.  
 Knopf 1146.  
 Kobrak, F. 955.  
 Koch, J. L. A. 560.  
 Koehler 367.  
 Koellner 1107.  
 Koelpin 449. 697. 945. 947.  
 1133.  
 Koenig, W. 412.  
 Koester 592. 599.  
 Kohnstamm, O. 170. 583.  
 633. 709. 768. 986.  
 Kolb 199. 865. 869. 870. 872.  
 Kollarits 247. 361. 578. 669.  
 1017. 1082.  
 Konrad 840.  
 Kopczyński, St. 44.  
 Koplik, H. 361.  
 Kraepelin, E. 219. 690. 745.  
 847. 868. 870. 871. 874.  
 877.  
 Kramer 245. 366. 479. 951.  
 Krause 978.  
 Kraußold 869.  
 Krautwurst, G. 195.  
 Kreibitz, C. 48.  
 Kreuser 64. 68. 689.  
 Kreuzfuchs 42.  
 Krieger, H. 699.

Kringer, K. 435.  
 Krogh, E. 244.  
 Kroneker 732.  
 Kroner, K. 1063.  
 Kronthal, P. 541.  
 Krumbhaar 1046.  
 Kühlewein 270.  
 Kümmel 981.  
 Kürbitz 128.  
 Kuhn, F. 1107.  
 Kullmann 232.  
 Kundt 869. 871.  
 Kutner, R. 87. 245.

## L.

Ladame, P. L. 879.  
 Ladányi 1106.  
 Laehr, M. 760.  
 Lagerborg 568.  
 Laignel-Lavastine 357. 426.  
 427. 879.  
 Landesberg, R. 1106.  
 Landolt, E. 504.  
 Landry 470.  
 Landsteiner 292.  
 Lang, L. 397.  
 Langdon 479.  
 Lange 446. 475. 559. 885.  
 Lapinski, M. 1004.  
 Laporte, G. 83.  
 Laquer, B. 77.  
 Laquer, L. 507.  
 Larkin 326.  
 Laroche 471.  
 Lasarew, W. 44.  
 Lasinski 440.  
 Lattes 79.  
 Laubi, O. 955.  
 Laudenhimer 584.  
 Lazarus, P. 506. 513. 1033.  
 Lechner, K. 430.  
 Leers 444.  
 Leggiardi-Laura 79.  
 Lejonne, P. 557. 864.  
 Lenhard 228.  
 Leppmann 772. 1011. 1012.  
 Lesser, F. 422.  
 Lessing, Th. 508.  
 Leubuscher 1091. 1094.  
 Levaditi 291.  
 Lévai 1106.  
 Levi 173.  
 Lévy-Valensi 471.  
 Lewandowsky, M. 163. 240.  
 415. 434. 509. 775. 1025.  
 1042. 1140.  
 Liebe, K. 519.  
 Liebreich, R. 771.  
 Liebscher 201.

Liepmann 88. 164. 186. 190.  
273. 275. 316. 420. 424.  
501. 509. 510. 677. 760.  
Lilienstein 581.  
Lindström 195.  
Lipmann, O. 363. 365. 367.  
368. 596.  
v. Liszt 75. 734.  
Muirhead Little, R. 552.  
Lode 1128.  
Loewe, L. 1051.  
Löwenfeld 94. 703.  
Löwenthal, M. 1132.  
Löwy, M. 89.  
Lombroso, C. 78. 324.  
Lomer 129. 133. 321. 773.  
Lóttés, L. 169.  
Lucas 731.  
Lucien, M. 513.  
Ludwig 241.  
Lugaro, E. 1071.  
Lukács 435. 477. 994.  
Lundborg, H. 880. 1015.  
Lundvall, H. 481.  
Lunkkonen, E. 520.

**M.**

Maas, O. 509. 1040.  
Mc Cosh, Andrew J. 1102.  
M'Donald 555. 884. 998.  
Mackenzie 957.  
Maeder, A. 597. 993. 1078.  
Maggiotto 1093.  
Magnus, H. 847.  
Magnus, V. 600. 670.  
Mahaim, A. 1041.  
Maillard, G. 194.  
Mainzer, J. 94.  
Malling, K. 288.  
Mampell 1020.  
Mandlebaum 1104.  
Mann 72. 91. 668.  
Manson 1088.  
Marbé, S. 534.  
Marburg 979. 1052. 1071.  
Marfan 278.  
Margulies, A. 135. 287.  
Marie, P. 117. 291. 534.  
651. 1043.  
Marina 41. 1040.  
Martin, K. 1081.  
Martland 1141.  
Mattanschek 1014.  
Matthies 1006.  
Maub, T. 1147.  
Mayer 898.  
Mayer, O. 1057.  
Mayr, E. 200.  
Medea 973.

Meek 1057.  
Mees, R. A. 1002.  
Meige, H. 470. 845.  
Meinertz 92.  
Meißen 113.  
Mendel, K. 26. 44. 162. 455.  
Mendl, J. 1106.  
v. Mering, J. 1021.  
Meringer 898.  
Merle, P. 864.  
Merzbach, G. 771.  
Merzbacher 72.  
Méry 357.  
Meyer 735. 995. 1052.  
Meyer, E. 220. 225. 234. 593.  
686. 991.  
Meyer, H. 671.  
Meyer, L. 595. 673.  
Michaelis, L. 293.  
Michal 309.  
Micheel 476.  
v. Michel 849.  
Michel, H. 367.  
Miller 478. 1143.  
Mills 1029. 1041.  
Minejeff, N. 401.  
Mingazzini, G. 878.  
Mitchell 1001. 1083. 1148.  
Mittermaier 233. 735.  
Miyake 1053.  
Modica 79.  
Möbius 177.  
Moeli 164. 186. 188. 190.  
273. 275. 756. 763. 764.  
Möller 755. 763.  
Mörchen, F. 1138.  
Moll, A. 1010.  
v. Monakow 657. 980.  
Monier-Vinard 356. 426.  
471.  
de Montet, Ch. 84. 879.  
1022.  
Moravcsik, E. 122. 126. 409.  
815. 839. 840.  
Morawitz, P. 243.  
Morel 535.  
Morton, Prince 1045.  
v. Moschcowitz, A. 439.  
Mosse 415.  
Mott, F. W. 200. 201. 202.  
Much 977. 1128. 1129.  
Müller 898.  
Müller, Ch. 555.  
Müller, E. 284. 599.  
Müller, L. R. 668. 1058.  
Munk, H. 36.  
v. Muralt, L. 477.  
Muratoff, W. A. 481.  
Muskens 982.  
Muthmann, A. 951.

**N.**

Nadoleczny 319.  
Naecke, P. 94. 689. 757. 883.  
1019. 1131.  
Nagel, W. 767.  
Naka, Kinischi 43. 544.  
Nambu, Takakayn 245. 1027.  
Negro, C. 242. 1094. 1136.  
Neidhart 233.  
Neißer, Cl. 690. 760. 856.  
985.  
Németh, E. 1017. 1018.  
Neri, V. 427.  
Neu 1117.  
Neufeld, L. 1102.  
Neumann 67.  
Neumayer 203.  
Nicolai, G. Fr. 473.  
Niedermann 127.  
Nienhaus, E. 433.  
Nißl 69. 583.  
Nißl v. Mayendorf 651. 696.  
721. 1073.  
Nobl 293.  
Noica 278. 427. 470.  
Nolda 1080.  
Nonne 246. 974. 977. 1031.  
1148.  
Nyeki 835.

**O.**

Oberndörffer 164. 593.  
Obersteiner, H. 360.  
Oehler 590.  
Oekonomakis, M. 1065. 1069.  
Oerum 1089.  
Oetker 731.  
Oettinger 1083.  
v. Oláh 120. 123. 835.  
Oltuszewski, W. 952.  
van Oordt 1139.  
Oppenheim 26. 68. 162. 163.  
164. 165. 497. 501. 554.  
632. 969. 1139.  
Oppert 278.  
Orlowski 193.  
Orr 812.  
Orschansky, J. G. 93. 538.  
Ortner, N. 430.  
v. Orzechowski 173.  
Ostwalt 83.  
Oswald 231.

**P.**

Padovani, E. 992.  
Pailhas, B. 880.  
Panconcelli-Calzia 1146.  
Pandy 119. 120. 122. 835.

Papadaki 1053.  
 Pappenheim, M. 510. 688.  
 977.  
 Parhon 592. 1104.  
 Pascal, C. 880.  
 Pelman 348.  
 Pelz 1096.  
 Pepere, A. 283.  
 Peretti 348.  
 Peritz 160. 165. 803. 976.  
 Perkins, J. 1143.  
 Perusini 390.  
 Peters 1081.  
 Peterson, F. 39.  
 Petró, A. 703.  
 Petró 993.  
 Pfannkuch, F. 246.  
 Pfeifer 777.  
 Pfeiffer 1038. 1057.  
 Pfersdorff 209.  
 v. Pfungen 244.  
 Pick, A. 132. 1133.  
 Pickenbach 434.  
 Pilozeker 898.  
 Pilgrim 444.  
 Piltz, J. 135.  
 Pitres 83. 844.  
 Placzek 165. 275. 755.  
 Plaut, F. 289. 355. 975.  
 1127.  
 Pollack, K. 780.  
 Pollak 172.  
 Pollitz 946. 949.  
 Pomray 990.  
 Porges 292.  
 Posey 670.  
 Potts 1116.  
 Powers, W. H. 1105.  
 Pringle 554.  
 Prinzing 868. 871. 872.  
 Probst 392.  
 Putnam 194. 195.

## Q.

Quensel 67. 72. 633. 665.  
 986. 1039.

## R.

Radmann 1023.  
 Raecke 396. 479. 685. 694.  
 Raffan 440.  
 Rahmer, S. 80.  
 Raimist, J. 1086.  
 Ramström, M. 1060.  
 Ranke 64. 68. 1049.  
 Ranschburg 118. 121. 125.  
 430. 443. 836. 838. 859.  
 862. 945.

Rattner 1103.  
 Raymond 277. 356. 425. 427.  
 470. 843. 864. 880.  
 Redlich 1054. 1076. 1091.  
 1107. 1110.  
 Rehm 601. 865. 870. 872.  
 Reich 30. 136. 165. 313. 317.  
 438. 719. 761.  
 Reichardt 43. 455. 544. 757.  
 872. 994. 1065.  
 Reimann 241. 558.  
 Remak 160. 162. 415. 499.  
 804. 971. 985.  
 Renand, M. 425.  
 Rennie, G. E. 1101.  
 Respinger 438.  
 Rethi, L. 427.  
 Reuter 122. 1086.  
 Revenstorf 1152.  
 Révész, M. 859.  
 Rhein 1116.  
 Rieder 277.  
 Rieger 42. 542.  
 Riehm 883.  
 Ries 567.  
 Riggs 1028.  
 Riklin 324. 738.  
 Rindfleisch 246.  
 Risch 249. 369. 561. 1007.  
 1008.  
 Ritterhaus 804. 877.  
 Roasenda 1020.  
 Robinovitsch 565.  
 Rockwell, A. D. 435.  
 De Rode 1010.  
 Rodenwaldt 1051.  
 Römer 46. 989.  
 Roemheld, L. 507. 976.  
 1087.  
 Rönne, H. 1047. 1108.  
 Rogge, M. 599.  
 Roman, St. 234.  
 Roncoroni 79.  
 Rose, F. 277. 356. 425. 426.  
 880.  
 Rosen 365. 596.  
 Rosenberg 1119.  
 Rosenblath 509.  
 Rosenfeld 72. 137. 567.  
 889.  
 Rosenthal 507. 1065.  
 Rossi 292. 1127.  
 Roth 735.  
 Rothmann, M. 28. 208. 498.  
 501. 800. 803. 970. 984.  
 985. 1042. 1130.  
 Roussy 863.  
 Rowe 444.  
 Rows 812.  
 Rumpf, Th. 543.

## S.

Saathoff 1128.  
 Sachs 442. 977.  
 Saenger, A. 43. 971. 1129.  
 Sailer 1116.  
 Saillant, G. 880.  
 Saiz, G. 1003. 1135.  
 Sanna Salaris 1048.  
 Salecker, P. 248.  
 Salgó 116. 119. 120. 124.  
 126. 835. 862.  
 Salus 1141.  
 Sante de Sanctis 958.  
 Sand, R. 1067.  
 v. Sarbó 116. 118. 120. 125.  
 286. 833. 834. 838. 861.  
 Sartorius 1009.  
 Sauerbruch, F. 779.  
 Schacht, E. 751.  
 Schaffer 116. 120. 121. 122.  
 125. 126. 127. 490. 834.  
 836. 838. 852. 862. 888.  
 1024. 1070. 1073. 1121.  
 Schaikewitz, M. 1019. 1086.  
 Scheiber 242.  
 Schepelmann, E. 325.  
 Schereschewsky 292. 1128.  
 1129.  
 Scheven, U. 88.  
 Schiefferdecker 166.  
 Schlesinger 396. 558. 973.  
 980. 1109.  
 Schlösser 83.  
 Schmans 668.  
 Schmidt, A. 171.  
 Schmidt, W. 738.  
 Schmieregeld, A. 879.  
 Schneider 814. 1050.  
 Schneikert, H. 367.  
 Schnitzer 395.  
 Schnorr von Carolsfeld 868.  
 Schnyder, L. 401.  
 Schob 202.  
 Schönborn, S. 699. 983.  
 Schoene 558.  
 Schönfeld 1085.  
 Scholz 995. 996.  
 Schott, A. 881. 1011.  
 Schottmüller 1128.  
 Schreiber, L. 654.  
 Schroeder 739. 997.  
 Schule 67.  
 Schüller 1064.  
 Schütze, A. 1136.  
 Schukowski, M. N. 535.  
 Schulte, H. 321.  
 Schultz 90. 554. 1036.  
 Schultze 970.  
 Schultze, Fr. 512. 941. 1142.



Schupfer 1033.  
 Schuster 96. 161. 187. 311.  
 312. 315. 413. 415. 422.  
 802. 804. 989. 1026.  
 Schwalbe, E. 199.  
 Schwarz, Ed. 445. 1138.  
 Schweiger 973.  
 Segaloff, T. 235.  
 Seiffer 417. 419. 420.  
 Seiler 131.  
 Semidaloff, W. 401.  
 Sergi, S. 134.  
 Shanahan 1097.  
 Shima 1030. 1120.  
 Siebelt 1081.  
 Sicard 277. 425. 470. 844.  
 Sidis, B. 192.  
 Siagert, F. 505.  
 Siemens 722.  
 Sievert 1120.  
 Sikowsky, J. A. 847.  
 Simon, A. 206.  
 Sinkler 434.  
 Sjövall, E. 1144.  
 Sladen 1103.  
 Slinger 90.  
 Solieri, S. 1150.  
 Sommer, R. 39. 233. 403.  
 430. 455. 735. 736.  
 Soulier 113.  
 Souques 278. 426. 471. 533.  
 845.  
 Southard 397. 516. 552. 555.  
 778. 958. 1001. 1030.  
 Specht, G. 449. 817. 868.  
 870. 877.  
 Specht, W. 873.  
 Spielmeyer 67. 174. 203.  
 805. 888.  
 Spier 773.  
 Spiller 554. 1041. 1099.  
 1115. 1149.  
 Seelezky, W. W. 480.  
 Stadelmann, E. 240. 1140.  
 Stadelmann, H. 321. 367.  
 434. 447. 559.  
 Stappenbeck 519.  
 Stark 666. 971. 981.  
 Allen Starr, M. 130.  
 Stegmann 1076.  
 Stelkel 325. 766. 1078.  
 Stern, A. 514. 1032. 1147.  
 Stern, H. 956.  
 Stern, W. 363. 364. 366.  
 367. 368. 596.  
 Sternberg, M. 1063. 1123.  
 Stertz, G. 1034.  
 Stevens 1001.  
 Stayerthal, A. 959.  
 Stier 763. 772.

Störing 451.  
 Stranaky, E. 479. 898.  
 Strasser, A. 1081.  
 Strauß, M. 591.  
 Strohmeier, W. 1137.  
 Stumpf 47.  
 Stursberg 517.  
 Sturzberg, H. 204.  
 Suchanoff, S. A. 481.  
 v. Szaszy 1106.

T.

Tarabini, L. 1105.  
 Taylor 195.  
 Teichmann, E. 520.  
 Tellér, R. 998.  
 Tetzner, R. 1142.  
 Thalbitzer 464.  
 Thomalla, R. 245.  
 Thomas 441. 844. 1084.  
 Thomsen 87. 348. 442.  
 Thomson 555.  
 Tigerstedt, R. 235. 542.  
 Tigges 882.  
 Tillgren, J. 1047.  
 Tillmann 114.  
 Tilmann 1089.  
 Tobias 1082.  
 Tomor, E. 597.  
 Torp 731.  
 van der Torren, J. 365.  
 Trautmann, H. 1023.  
 Trendlenburg, W. 93. 671.  
 Trömmner, E. 520. 1123.  
 Tschudy, E. 1036.  
 Tucker 1116.  
 Tuckey, C. L. 743.  
 Tucek, F. 195.  
 Türk, W. 554.

U.

Ungar 348.  
 Urbantschitsch, V. 360.  
 Urstein 694.

V.

v. Valkenburg, C. T. 134.  
 1117.  
 v. d. Velden 665.  
 Veraguth, O. 240. 984.  
 1036.  
 Verges 83.  
 Verliac 357.  
 Vermes, M. 208.  
 Vártes 859.  
 Verubek 122.

Verworn 95. 565. 816. 1074.  
 Vieregge 273. 419.  
 Vigouroux 426.  
 Villiger, E. 504.  
 Vincent 533. 534. 863.  
 Vitok, V. 1144.  
 van Vleuten, C. F. 400.  
 511.  
 Vogt 313. 846.  
 Vogt, A. 1111.  
 Vogt, H. 45. 653. 696. 699.  
 887. 942. 957. 1047.  
 Vogt, O. 28. 234.  
 Voisin 424.  
 Volhard 973.  
 Volland 1092.  
 Vorbrodt 198.  
 Vorkastner 139.  
 Voß 678.  
 Vulpius 978. 1142.

W.

Wachenfeld 1008.  
 Wachsmuth 816.  
 Wadsworth 1059.  
 Walker 1009.  
 Wallenberg 32.  
 Walter, F. K. 1068.  
 Walton 195.  
 Wandel 435.  
 Warnoke, P. 171.  
 Wassermann 289. 355. 975.  
 Watermann 195. 1052.  
 Watson 195.  
 Waynbaum 359.  
 Weber 998. 1053. 1054.  
 Weber, L. 593. 991. 1007.  
 1036.  
 Wehrung, G. 93.  
 Weil 534. 863.  
 Weiler 189.  
 Weinberg, S. 194.  
 Weisenburg 1021. 1029.  
 1049. 1149.  
 Weiß, O. 767.  
 Wengler, F. 654.  
 Wernicke 189. 452.  
 Wertheim-Salomonson 94.  
 Wertheimer, M. 365. 596.  
 Wessely 772.  
 Westberg, E. 1018.  
 Westphal 449. 934. 1041.  
 Weygandt 74. 176. 587. 733.  
 871. 874.  
 Wickmann, J. 281. 1114.  
 Wigand 1087. 1152.  
 Wilbrand, H. 774.  
 Wilmanns, K. 1. 49. 63. 97.  
 137. 319.

Wimmer, A. 247. 512. 667.  
Winckelmann 1078.  
Windscheid 583. 661. 1077.  
1084. 1109. 1138.  
Winter, Fr. 126.  
Winternitz, W. 206. 1021.  
Wiswe 1146.  
Witte 949.  
Wölfflin, E. 48.  
Wolff 42. 545. 751. 856.  
Wolfstein, J. 170.  
Wollenberg 67.

Woodman 1083.  
Worbs 1080.  
Wosinski, S. 326.  
v. Wyß 1119.  
  
Z.  
Zablocka, M. E. 999.  
Zacharias, P. 1107.  
Zahn 87.  
Zander 479.  
Zappert 1038.

v. Zeißl, M. 1050.  
Ziehen 35. 161. 162. 164.  
165. 187. 188. 191. 420.  
424. 450. 540. 764. 799.  
804.  
Ziemann 579.  
Ziermer, M. 1012.  
Zilocchi 1098.  
Zimmer 247.  
Ziveri 1046.  
Zuckerkindl, E. 241.  
Zweig, A. 1151.

11548

# Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie.

31. Jahrgang.

Erstes Jahranheft 1908.

Neue Folge 19. Bd.

## I. Originalien.

### Der Fall Hartlieb.

(Hysterische Gefängnispsychose — periodische endogene Verstimmungen mit Ophthalmoplegia interna hysterica und hysterischem Fieber.)

Von **Karl Wilmanns** (Heidelberg).

Bei dem allgemeinen Interesse, das dieser Kranke aus verschiedenen Gründen beanspruchen darf, den außerordentlich wechselnden Erscheinungen, die er in verschiedenen Irrenanstalten geboten hat, und den sehr widersprechenden Beurteilungen, die ihm zuteil geworden sind, hielt ich ihn einer ausführlichen Veröffentlichung für wert, die den Leser in den Stand setzt, sich selbst ein Urteil über den Fall zu bilden.

#### Die strafbare Handlung.

Am 13. Mai 1900 fuhren der 25jährige Tüncher Jakob Hartlieb und ein gewisser Wiedemann zusammen zu Rad von Bürstadt nach Käfertal. Nachdem sie in der Wirtschaft zusammen eine Schorle-Morle getrunken hatten, wurden sie von der Witwe K. in ihrer Wohnung mit Wein bewirtet. Nach Aussage der Frau sollen 5—6 Flaschen Wein auf den Tisch gekommen sein, von denen Wiedemann nur wenig getrunken haben will. Dieselbe Zeugin gab auch weiter an, daß dann in einer Wirtschaft noch weitere 2 Liter Wein gemeinschaftlich getrunken worden seien, worauf die beiden Radfahrer gegen 8 Uhr abends betrunken abgefahren seien. Dabei sei Hartlieb vom Rad gefallen, was von seinem Begleiter jedoch in Abrede gestellt wurde. Jedenfalls riet die Frau ihnen, lieber die Bahn zu benutzen, worauf sie erwiderten, es gehe schon, die Räder seien nicht besoffen. In Sandhofen angekommen, gingen beide noch in mehrere Wirtschaften und tranken überall Wein, Hartlieb wie es scheint, mehr als sein Begleiter und mindestens noch einen halben Liter. Dennoch meinte Wiedemann später, sie seien höchstens etwas angeheitert, nicht aber betrunken geworden, während Hartlieb sich als stark betrunken bezeichnete. Trotzdem fuhr er im Mondschein mit Wiedemann in ziemlich rascher Gangart nach Schaarhof, wobei er an einer scharfen Biegung der Straße stürzte. Kurze Zeit später — gegen 10 Uhr abends — trafen sie mit der 19jährigen, auf dem Schaarhof bediensteten Magd Anna Fleck zusammen. Als diese, ein körperlich schwächliches, einfältiges, schüchternes und ängstliches Mädchen, sie ansprach, glaubten sie erst, es mit einer leichtfertigen Person zu tun zu haben, erkannten

aber bald im Laufe der Unterhaltung, daß sie nur große Angst hatte; sie sprach davon, daß sie sich fürchte, es möchten Stromer kommen und ihr ihre Sachen abnehmen, es passiere soviel Unglück auf der Welt, neulich sei noch einem Knaben der Kopf abgeschnitten worden und ähnliches. Die beiden Männer boten ihr ihre Begleitung an, gegen die sie nichts einzuwenden hatte, doch wurde Wiedemann die Sache bald „zu dumm“, so daß er sich entfernte und Hartlieb aufforderte, im Schwanen zu Lampertheim wieder mit ihm zusammenzutreffen. Hartlieb erzählte ihr allerlei gleichgültige Dinge, u. a. daß er Maler in Frankental sei und suchte sich ihr trotz ihres Sträubens immer mehr zu nähern. Plötzlich packte er sie mit der Hand oben am Rücken, schob sie von der Straße herunter auf einen naheliegenden Gerstenacker und ließ sein Rad fallen. Auf die Bitte des Mädchens, er möge sie gehen lassen, antwortete er nicht, sondern drückte sie in die Knie, ergriff sie bei den Schultern und warf sie rücklings zu Boden. Dann kniete er nieder, hielt sie fest und verlangte einen Kuß. Das Mädchen wehrte sich, suchte ihn mit den Händen abzuwehren und rief laut: „Mutter!“, „Feuer!“, „Unser Herrgott soll sich erbarmen; wer wird sich an einem unschuldigen Mädchen vergreifen!“ und ähnliches. Hartlieb antwortete darauf nichts, sondern zog dem Mädchen die Röcke in die Höhe, riß ihr die Beine trotz allen Sträubens auseinander, fuhr ihr mit den Fingern in die Geschlechtsteile und vollzog dann mit ihr den Beischlaf. Dabei hielt er die Fleck mit der einen Hand fest, während er ihr mit der anderen den Mund zuhielt. Als das Mädchen sich heftig wehrte und aufzukommen suchte, rief er ihr zu: „Wenn du nicht ruhig bist, schlage ich dir einen auf die Gosch' und steche dich auf dem Platze tot“. Beim Zupressen des Mundes kratzte er sie an der linken Backe und der Oberlippe. Nach 8—10 Minuten kam ein Radfahrer des Wegs. Als der Täter ihn bemerkte, erhob er sich mit einem derben Fluche, nahm dann sein Rad und fuhr schleunigst davon.

Etwa um 10<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr fand sich Hartlieb, wie verabredet, im Schwanen zu Lampertheim ein, wo er und Wiedemann noch jeder 4 Glas Bier tranken. Es war zunächst nichts Auffallendes an Hartlieb zu bemerken. Als Wiedemann ihn leise fragte, ob er das Mädchen nach Hause gebracht habe, erwiderte er: „Ja, mit der ist nichts los.“ Nach 12 Uhr brachen beide auf, um nach Bürstadt zurückzufahren. Hartlieb war jetzt „ziemlich betrunken“. Beim Abfahren schlug er zunächst einen falschen Weg ein, kehrte dann auf Zurufen anderer Gäste in kurzem Bogen wieder um, fuhr einer herumlaufenden Gans nach und schwenkte dann wieder in kurzem Bogen in den richtigen Weg ein. Einigen Zeugen erschien er etwas angetrunken, als er in die Wirtschaft kam; ein anderer hatte nichts Besonderes an ihm bemerkt. Auf dem Heimwege waren die beiden Radfahrer sehr lustig und sangen. Dabei erzählte Hartlieb seinem Begleiter, die Fleck habe schon „gekrischen“, als er ihr einen Kuß habe geben wollen. Dann habe er sie umarmt und sei mit ihr halb umgefallen. Er habe dann gedacht: „Wenn du liegst, dann liegst du, und ich brache dich nicht umzuwerfen.“ Sie habe sich gesträubt, aber er habe ihr gesagt: „Wenn du nicht hältst, steche ich dir die Gurgel ab“ und habe ihr ein Messer gezeigt. Nun habe sie stillgehalten und nur gesagt: „Ach Gott, ach Gott, so einem wehrlosen Mädchen die Unschuld nehmen!“ Zuerst sei ihm sein Glied schlaff gewesen, dann habe er aber „einen Jungfernstich gemacht wie noch nie“. Hartlieb wurde bereits am nächsten Morgen in seinem Heimatsorte Bürstadt festgenommen.

In der Vernehmung durch den Gendarm und in dem richterlichen Verhör stellte er die Sachlage wesentlich anders dar. Er habe zunächst das Mädchen um die Hüfte gefaßt und ihr einen Kuß gegeben, was sie unter mäßigem Sträuben habe geschehen lassen. Als er ihr dann gesagt habe, er wolle es ihr „einmal machen“, habe sie gemeint, wenn es etwas gebe, müsse sie sich vor ihrer Mutter schämen. Bei seinen weiteren Versuchen, sie zu umarmen, habe sie sich losgerissen und fortspringen wollen, sie sei aber dabei über den Straßenrand zu Fall gekommen. Absichtlich zu Boden geworfen habe er sie nicht, sei aber entschlossen gewesen, den Beischlaf mit ihr zu vollführen, als sie am Boden lag. Er kniete nun angeblich auf sie und suchte ihre Beine auseinanderzubringen, was ihm nach vergeblichen Versuchen dann ohne erhebliche Kraftanstrengung gelungen sei. Durch das Schreien des Mädchens ließ er sich ebensowenig stören, wie durch das Vorübergehen eines Mannes, der den Vorgang vom Wege aus mit ansah, aber aus Furcht dem jammernden Mädchen nicht zu Hilfe kam. Er drohte dem Mädchen, es auf die „Schnute“ zu schlagen, wenn es nicht still sei. Von Totstechen habe er nichts gesagt, ebensowenig ihm den Mund zugehalten. Er habe übrigens gar kein Taschenmesser bei sich gehabt; auch den Beischlaf habe er nicht ausführen können, da sein Glied nicht steif geworden sei, obgleich er, um sich geschlechtlich zu erregen, der Fleck den Finger in die Scheide eingeführt habe. Infolgedessen habe er von dem Mädchen abgelassen.

Die Zuverlässigkeit der Angaben Wiedemanns über das Geständnis Hartliebs ihm gegenüber wurde, außer durch ihre Übereinstimmung mit denen der Fleck, die durchweg als wahrheitsliebend und sittlich unbescholten geschildert wird, durch den vom Bezirksarzt in Mannheim bei der Fleck erhobenen Befund bestätigt. Unter dem 17. Mai berichtete der Arzt, daß die Fleck frisch entjungfert sei und daß sich in ihrer Scheide wie in den abgeschabten blutigen Flecken des Hemdes ver- einzelte Samenfäden fanden. Hartlieb wurde in Untersuchungshaft abgeführt.

#### Angaben über sein Vorleben.

Über das Vorleben Hartliebs konnte folgendes festgestellt werden:

Jakob Hartlieb ist geboren am 14. Mai 1875 zu B. und stammt aus einer gesunden Familie. In der Schule war er stets einer der besten Schüler, sowohl was seinen Fleiß und seine Kenntnisse, als auch sein Betragen anbelangt. Als bald nach seiner Erstkommunion trat Hartlieb in das Geschäft seines Vaters ein und „half als ältester Sohn tüchtig und mit Geschick mit, was zur Folge hatte, daß er zu viel Geld in der Tasche hatte und, besonders von der zu guten Mutter verhätschelt, bald leichtsinnig wurde, wenig nach den Eltern fragte und leichter Gesellschaft sich anschloß“. (Pfarramtszeugnis.)

Hartlieb ist dreimal wegen Körperverletzung bestraft: Am 21. VII. 1895 wurde er zu 2 Monaten Gefängnis verurteilt, weil er mit einem Nachbar Streit anfang und ihn mit Backsteinen warf und verletzte.

Am 15. November 1898 bestrafte ihn das Gericht mit 2 Monaten 14 Tagen Gefängnis, weil er in einer Wirtschaft einen Streit vom Zaune brach, in dessen Verlauf er einem Nachbar mit einem Bierglas nicht unerheblich das Gesicht verletzte.

Wegen einer Prügelei wurde er endlich am 17. Juli 1896 zu 14 Tagen Gefängnis verurteilt.

Aus den Akten lassen sich keinerlei Anhaltspunkte gewinnen, daß es sich um die Taten einer krankhaft veranlagten Persönlichkeit handelte.

Von Ostern 1896 bis September 1898 diente Hartlieb in Metz als Soldat. Seine Führung war gut; außer einem Unfug, der mit 3 Tagen Mittelarrest bestraft wurde, ließ er sich nichts zuschulden kommen.

Nach der Dienstentlassung zog Hartlieb wieder nach B. und war seither im väterlichen Geschäfte tätig.

#### Ausbruch der geistigen Störung.

Am 3. VI. schrieb Hartlieb aus dem Untersuchungsgefängnis einen Brief an seine Eltern, in dem es heißt:

„Ich soll schreiben, wie ich mich befinde, ob es mir gut gehe? Welche Frage! Wenn die Sache nicht so furchtbar ernst wäre, könnte man darüber lachen. Mir geht es so gut, daß ich mir schon mehr wie hundertmal gewünscht habe, ich wäre gestorben. Ich würde glauben, einen bösen Traum gehabt zu haben, wenn mir nicht überall, wohin ich sehe, die furchtbare Wirklichkeit entgegenschreien würde. Ein Unglück kommt selten allein, wie ein Blitz aus heiterm Himmel traf mich der Verlust am vorhergehenden Sonntag. Er war jedoch nur ein Vorbote zu einem noch größeren Unglück, das kaum 24 Stunden darauf erfolgte. Wie es kam, kann ich Euch nicht angeben, denn ich weiß es selbst nicht. Was ist da schuld? Der Leichtsinn, die Gesellschaft und die Sauferei trägt die Hauptschuld.

Pfingsten ist da, und ich bin im Gefängnis. Daß es so kommen würde, habe ich mir nicht vorgestellt. Vor derlei Anfechtungen glaubte ich sicher zu sein und fiel doch so schändlich hinein“ usw.

Nachdem bereits die Verhandlung gegen Hartlieb auf den 3. Juli festgesetzt war, berichtete der Hausarzt des Gefängnisses am 26. Juni, daß der Untersuchungsgefangene Spuren geistiger Störung zeige. Am gleichen Tage schrieb der Verteidiger, daß er aus seiner Beobachtung bei einem Besuche in der Tat den Schluß ziehen müsse, Hartlieb leide an schwerem Verfolgungswahn. Am nächsten Tage teilte der Gefängnisarzt mit, daß sich der Zustand des Kranken wesentlich verschlimmert habe. Er verweigere die Nahrung, zeige Neigung zu aggressivem Vorgehen gegen das Aufsichtspersonal, sei des nachts sehr störend und bedürfe daher der Aufnahme in eine Irrenanstalt. Zugleich stellte er den Antrag auf Beobachtung des Angeklagten gemäß § 81 R.St.P.O.

Hartlieb wurde am 28. Juni zunächst in das Krankenhaus in Mannheim verbracht, wo er nach den uns zugegangenen Mitteilungen stumpf vor sich hinschaute und auf Fragen keine Antwort gab, aber gut aß und schlief. In die Irrenklinik wurde er auf Beschluß des Gerichtes am 4. VII. aufgenommen.

#### Erste Beobachtung in der Psychiatrischen Klinik.

4. VII. Bei der Aufnahme in die Klinik zeigt der große, kräftig gebaute Mann eine lebhafte ängstliche Erregung, so daß an eine eingehende körperliche Untersuchung nicht zu denken ist. Sobald man sich ihm nähert, springt er auf, läuft davon und weicht jeder Annäherung mit den Worten aus: „Was habe ich denn getan, ich tue keinem etwas; lassen Sie mich zufrieden; warum wollen Sie mich töten? Ich habe doch niemanden beleidigt!“ Auf Fragen gibt er keine Antwort, er vermeidet es, den Fragenden anzusehen. Sein Gesichtsausdruck ist scheu und verstört; er zittert vor Erregung. Trotz der offenbaren starken Angst ist er jedoch reichlich zu Mittag.

5. VII. Hat in der Nacht größtenteils geschlafen und fängt erst gegen Morgen an, sich auffällig im Bett herumzuwälzen und Angstschreie auszustoßen. Immerhin ist der Kranke heute bedeutend zugänglicher; man kann sich sogar zu ihm ans Bett setzen, ohne daß er davonläuft. Er richtet selbst einige Fragen an den Arzt, wann er umgebracht werden solle, und warum man ihn nicht erschießen wolle, sondern hängen? Der Blick ist scheu und unstät, der Puls beschleunigt. Eine flüchtige körperliche Untersuchung der inneren Organe läßt Krankhaftes nicht erkennen; die Pupillen sind gleich und reagieren deutlich, die Patellarreflexe sind lebhaft, die Sensibilität zeigt keine Abweichung.

H. erscheint immer noch ängstlich, aber deutlicher noch als am Tage vorher merkt man seiner Angst eine gewisse Unnatürlichkeit und Gezwungenheit an. Er macht keine Abwehrbewegung, wenn man ihn erschrickt oder sich ihm nähert, sondern unter unausgesetzter Beobachtung der Umgebung zieht er sich gewissermaßen in sich selbst zurück und liegt so, mit gekrümmtem Rücken und verschränkten Gliedmaßen in einer Ecke seines Bettes. Als in seiner Gegenwart über die eigentümliche Art seiner Angstäußerung gesprochen wird, verändert er bald darauf seine Lage und wird bei der nächsten Annäherung gewalttätig gegen den Arzt.

Auf eine nähere Prüfung seiner Kenntnisse geht Hartlieb vorerst nicht ein. Auch die leichtesten Rechenaufgaben löst er nicht; als die Hauptstadt von Deutschland bezeichnet er Metz, der Kaiser lebe dort, er habe ihn selbst oft gesehen. Geldmünzen bezeichnet er schnell und richtig. Als Jahreszahl gibt er jedoch 1895 an, er selbst sei 21 Jahre alt. Dabei ist er völlig besonnen, faßt die an ihn gerichteten Fragen ohne Zweifel rasch und richtig auf, läßt sich aber durch Einwände nicht von seinen Behauptungen abbringen. Bei Berührung mit der Nadelspitze zuckt er stark zusammen, läßt sich aber dann, als ihm gesagt wird, man wolle sehen, ob er dort etwas fühle, ohne Schmerzäußerung die Nadel in die Stirn stechen und zeigt sich überrascht, als sie wieder entfernt wird. Über seinen Aufenthaltsort ist er im klaren, beklagt sich jedoch darüber, daß er in den nächsten Wochen umgebracht werden solle. Sein ganzes Benehmen bei der Unterredung ist finster und abweisend, andererseits unsinnig und widerspruchsvoll.

6. VII. Hartlieb ist heute in seinem Verhalten freier und natürlicher. Als man ihm seine gestrigen Angaben vorhält, erklärt er, sich geirrt zu haben, er sei sehr aufgeregt gewesen. Er erinnert sich seiner früheren Äußerungen und entwickelt heute sichere und ausgedehnte Schulkenntnisse im Rechnen, der Erdbeschreibung, Geschichte usw. Auch über seine Vergangenheit macht er ausführlichere Angaben und führt dabei an, daß er immer sehr reizbar gewesen, bei geringfügigen Anlässen in großen Ärger geraten und bisweilen tagelang von der Arbeit fortgeblieben sei.

11. VII. Hartlieb ist in den letzten Tagen wesentlich ruhiger und gleichmäßiger, er ist auch den Ärzten gegenüber zugänglicher, wenn er auch wortkarg bleibt und sich immer in einer gewissen Spannung zu befinden scheint. Um seine Umgebung scheint er sich nicht viel zu kümmern, er tritt mit niemandem in Verkehr, beschäftigt sich aber mit Lesen und klagt über Langeweile. Er macht einen nicht unintelligenten Eindruck und schildert anschaulich seine bisherige Lebensführung. In den Entwicklungsjahren habe er viel masturbiert, späterhin mehrere geschlechtliche Verhältnisse angeknüpft. Wenn er getrunken

habe, sei er geschlechtlich sehr erregt gewesen, freilich habe er unter Alkoholkwirkung keine Erektionen gehabt. In Mannheim wie auch in den ersten Tagen seines hiesigen Aufenthaltes habe er Stimmen gehört, die ihm zuriefen: „Du hast ihn umgebracht!“ „In der nächsten Woche ist es fertig mit dir!“ Er erinnert sich seiner unsinnigen Angaben vom 5. VII; er wisse selbst nicht, wie er dazu gekommen sei, er habe die richtigen Antworten damals nicht gewußt, er sei so aufgereggt gewesen, gelogen habe er nicht. Hartlieb vergleicht den Zustand, in dem er hierherkam, mit einem Traum oder einem Rausch. allmählich erinnere er sich des Vorgefallenen, er sei ihm aber alles wie verschwommen und nicht wie gewöhnlich. Jetzt sei er gesund und bitte um seine Entlassung. Er wisse, daß er eine Gefängnisstrafe zu verbüßen habe, und daß seine Furcht, hingerichtet zu werden, unsinnig gewesen sei.

17. VII. Seit einigen Tagen ist Hartlieb wieder sehr finster und scheu. Das einzige, was er von selbst äußert, sind Klagen über starke Kopfschmerzen. Früher sei es mehr Stechen gewesen, jetzt habe er so ein drückendes, dumpfes Gefühl. Stundenlang kann er auf der Bettseite sitzen, ohne aufzuschauen, ohne sich merklich um jemanden zu kümmern. Trotzdem ist es unzweifelhaft, daß er bei seiner anscheinenden Unbekümmertheit alles gut beobachtet und sich dementsprechend einrichtet. Bei der Annäherung der Ärzte scheint er noch abweisender zu werden als sonst, meint, nun sei es doch vorbei, er werde doch in einem Jahre verkommen u. dgl. Der Appetit ist befriedigend, der Schlaf aber sehr gestört und nicht länger als höchstens 5 Stunden nachts.

18. VII. Nachdem bisher vermieden worden ist, mit dem Kranken über seine Straftat zu sprechen, wird er heute ausführlich darüber verhört. Während der ganzen Unterredung ist es sehr schwer, von ihm geordnete Auskunft zu erhalten. Meist sitzt er, dumpf und finster vor sich hinschauend, da, sagt auf Drängen höchstens: „Ha, ich weiß nicht!“ und klagt über sehr heftigen Kopfschmerz. Bisweilen steht er auf, geht im Zimmer umher, hält sich den Kopf, seufzt und fährt dann auf: „Ach Gott, lassen Sie mich nur eine halbe Stunde hinaus, dann ist alles erledigt!“ — „Ich weiß nimmer, ich weiß nimmer, mein Kopf ist so voll!“ — „Ach Gott, ach Gott, Jesses nein, ich schieß mir selber eine Kugel vor den Kopf, damit ich endlich meine Ruhe habe!“ — „Ich weiß nicht, was man mit mir gemacht, etwas Unangenehmeres gibt es nicht, als daß ich hier bin, und daß ich das nicht lange überleb, das kann ich Ihnen sagen!“ Er macht einen theatralischen, durch und durch unwahren Eindruck, widerspricht sich und gerät in Verlegenheit.

Er sei in der Klinik, weil er in Mannheim für geisteskrank erklärt worden sei, er sei aber nicht geisteskrank. Daß sein Verteidiger bei ihm gewesen sei im Gefängnis, wisse er nicht mehr. Als er gefragt wird, ob er sich nicht geisteskrank gestellt habe, um der Strafe zu entgehen, meint er: „Ich habe mich nicht geisteskrank gestellt, ich bin nicht geisteskrank, wer weiß, was die gemacht haben mit mir.“ Er habe sich nicht wie wild benommen, niemanden gestört, er wisse nicht, daß er verwirrt gewesen sei: „Ich kann doch keine Auskunft geben, wenn ich nichts weiß.“ Auf den Vorhalt, daß er doch entweder geisteskrank gewesen sein müsse, oder sich verstellt habe, geht er nicht ein: „Ich kann doch nicht mehr sagen, als ich weiß; ich weiß nicht, wie ich hierhergekommen bin.“



Von seiner Straftat sagt er: „Ich weiß nicht, wie es gekommen ist; ich war besoffen.“ Am Morgen nach der Tat habe er von der Notzucht nichts gewußt; was er davon wisse, habe man ihm vorgelesen. Daß er hinsichtlich mehrerer Punkte falsche Angaben gemacht hat, bestreitet er entschieden: „Ich lüge überhaupt nicht!“ Strafe habe er verdient, und er werde sie schon abbüßen. Auf die Frage, ob er als Geisteskranker nicht straffrei bliebe: „Ich hab das einmal gemacht, und da werde ich eben bestraft, und da können Sie nichts daran machen; machen Sie mir doch nichts vor!“ Wenn er geisteskrank sei, werde gewartet, bis er wieder gesund sei.

21. VII. Bei der eingehenden Unterredung ist Hartlieb von vornherein in lebhafter, innerer Erregung, sieht blaß aus, zittert, ballt die Fäuste, bleibt nicht sitzen, sondern springt alle Augenblicke auf, um im Zimmer umherzulaufen. Er sei nicht krank, brauche sich hier nicht einsperren zu lassen und den ganzen Tag im Bett zu liegen, er wolle ins Gefängnis zurück. Warum er 6 Wochen dableiben solle? Er wisse recht gut, weswegen das sei: „Wenn man mich in Mannheim abgemurkst hätte, wäre es zu auffällig gewesen; hier fällt es nicht auf, da heißt es, der ist geisteskrank und ist gestorben.“ Das geschähe, damit die Studenten an ihm lernen sollten. Wenn wir so etwas nicht täten, täten es andere, es seien Leute genug da. So hätten sie es in Mannheim schon gesagt; er wisse nicht wer. Bei diesen Äußerungen springt Hartlieb auf, wird rot, ergreift einen Stuhl, stößt ihn heftig auf den Boden und will sich gegen die Ärzte wenden, als ihm der Stuhl entwunden werden soll. Unter heftigstem Widerstande, wobei er auch zu beißen versucht, wird er überwältigt und auf die Abteilung zurückgeführt. Dort beruhigt er sich etwas, gibt aber nur spärliche Auskunft über sein Benehmen: „Wenn man umgebracht werden soll, soll man keine Angst haben!“ meint er. „Da drinnen liegen genug, die am Abflattern sind, die sind so gemacht, und ich werde auch so gemacht; eines schönen Tages sind sie tot und ich auch, da kräht kein Hahn mehr darnach.“

22. VII. Äußerst reizbar, mißtrauisch und verschlossen. Schreibt heute folgenden, äußerlich durchaus geordneten Brief an seine Eltern:

Heidelberg, den 22. VII. 1900. Liebe Eltern und Geschwister! Ihr wißt doch, daß ich hier bin, seid doch so gut und besucht mich einmal, oder wart Ihr vielleicht da, und man hat Euch nicht zu mir gelassen, damit ich nichts erzähle, warum man mich hierhergeschafft hat, und daß es nicht in die Öffentlichkeit kommt, wie es um die badische Obrigkeit bestellt ist. Denn wisset, man wollte mich zuerst in Mannheim kaput machen; das hat mir zufällig einer gesagt, und ich war dann auf meiner Hut. Als es im Gefängnis nicht gelang, oder trauten sie sich nicht, weil es zu auffällig gewesen wäre, brachte man mich ins Krankenhaus oder weiß Gott wohin; ich weiß nicht mehr alles so genau. Als auch hier der Zweck nicht erreicht wurde, wurde ich für geisteskrank erklärt und wurde nach Heidelberg geschafft in die Irrenklinik, scheinweis auf 6 Wochen. Aber glaubt nur, es ist alles Schein. Hier fällt es nicht im geringsten auf, eines Tages oder Nachts werde ich wohin gebracht, und kein Hahn kräht darnach, denn ihr habt kein Recht an mir, weil ich angeklagt bin. Ist denn das Verbrechen so groß, daß ich ohne Urteil meuchlings hingemordet werde? Wenn Ihr die Nachricht von meinem Tode erfahrt, glaubt nicht, daß ich gestorben bin. Ich bitte Euch vielmehr, erhebt Anzeige bei der Großherz.

Hessischen Staatsanwaltschaft in Darmstadt, damit ich von hier wieder fortkomme und verurteilt werde, denn ich bin nicht krank, sondern werde es gemacht.

Ich bitte Euch daher, mich bald noch einmal zu besuchen, denn ich kann nicht wissen, wenn es fertig ist. Vor allen Dingen säumt nicht, Anzeige zu erheben, denn ich kann es nicht. Es ist schrecklich, wenn man das voraussehen muß.

Seid alle herzlich gegrüßt, es ist vielleicht das letztmal.

Lebt wohl, und vergeßt nicht Euren höchst unglücklichen

Jakob Hartlieb.

Ich bitte Euch nochmals, vergeßt die Anzeige nicht, sofort wenn der Brief ankommt, sonst bin ich verloren

Jakob.

25. VII. Ist während der ganzen Tage in einer ängstlichen Spannung, schreckhaft, reizbar und mißtrauisch. Hält stets an den in dem Briefe geäußerten Ideen fest, daß er beseitigt werden solle, daß wir mit den Richtern unter einer Decke stecken. Nachts müsse er wachen, damit man ihn nicht unversehens umbringe. Beim Besuche seines Vaters ist er in Gegenwart des Arztes sehr verschlossen und bittet hernach flehentlich, der Vater möge doch dafür sorgen, daß sein hiesiger Aufenthalt abgekürzt werde. Nachts kämen sie; die letzte Nacht habe er sie wieder hinten gesehen. Der eine habe gesagt: „Wir packen ihn!“ Als er an das Ende des Ganges gelaufen sei, seien sie im Zimmer verschwunden. Nur seiner Wachsamkeit habe er's zu verdanken, daß er noch am Leben sei, aber ihm werde nichts geglaubt; seine Tat sei nicht so schlimm wie das Einsperren hier. Die Pupillen sind dauernd sehr weit.

30. VII. Heute etwas zugänglicher, ist bereit, ausführlichere Angaben über die letzte Vergangenheit zu machen. Schon in Mannheim sei ihm gesagt worden, daß er umgebracht werde, etwa 1—2 Wochen vor seiner Überführung habe es mittags leise im Korridor geklopft und geflüstert: „Die andere Woch' wirst umgebracht; du wirst umgebracht!“ Auch beim Holzmachen unterhielt man sich darüber: „Der Hartlieb wird umgebracht.“ Diese Stimmen ahmt er flüsternd, mit gespannter, geheimnisvoller Stimme nach. Er glaube, daß das richtig gewesen sei, denn die können das doch nicht aus den Ärmeln schütteln, wenn sie das sagen. Er habe öfter davon gelesen, daß Leute in der Untersuchungshaft umgebracht würden. In Paris seien einmal zwei verschwunden, wie er gelesen habe. Auf den Hinweis, daß bei uns doch streng gesetzlich verfahren werde, meint er überlegen und verschmitzt: „Keine Regel ohne Ausnahme!“ Hier habe er noch nichts gehört, aber 2 oder 3 Leute gesehen, die nachts in der Nähe seines Bettes standen. Wenn er nicht schlief, gingen sie wieder weg: „Sie hatten Schlüssel und konnten nach Belieben ein- und ausgehen; es waren weder Wärter noch Kranke. Jüngst sagten sie: „Da ist er, da liegt er!“ Als ich mich aufrichtete, verschwanden sie in ein benachbartes Zimmer. Der Wärter sagte, er habe nichts gesehen; es waren aber keine Sinnestäuschungen, was ich doch mit eigenen Augen gesehen habe!“ Alle Hinweise auf die Unsinnigkeit dieser Vorstellungen machen auf Hartlieb gar keinen Eindruck: „Ich glaube nicht, daß das albern ist!“ Als ihm die Frage vorgelegt wird, ob er nicht einen anderen Kranken mit ähnlichen Vorstellungen nachahme, der in denselben Räumen liegt wie er, sagt er: „Der springt den ganzen Tag auf dem Korridor herum: ich spreche mit dem nicht. Ich weiß nicht, was sie mit ihm machen wollen.“

Beim Eingehen auf seine Erlebnisse am 13. Mai wird Hartlieb sehr einsilbig, gibt keine näheren Auskünfte, sondern antwortet fast immer ausweichend: „Ich weiß es nicht“, — „Ich kann mich nicht mehr erinnern“, — „Es mag wohl so gewesen sein“, — „Es kann ja möglich sein“, — „Ich weiß nicht, wie es kam“ usw. Ob er von Käfertal betrunken abgefahren sei, wisse er nicht mehr: „Ganz nüchtern wird wohl keiner gewesen sein.“ Er fügt hinzu: „Trunkenheit ist meiner Meinung nach kein mildernder Umstand.“ Daß er an jenem Tage einige Male vom Rade gefallen sei, weiß er noch, aber nicht, wo und wann: „Ich kann mich auf Einzelheiten nicht mehr besinnen.“ Die weiteren Vorkommnisse würden wohl so gewesen sein, wie er dem Untersuchungsrichter angegeben habe. Frankenthal habe er nicht als seine Heimat angegeben: „Das ist nicht wahr; was ich sage, ist die Wahrheit.“ „Ich weiß überhaupt nicht, wie ich auf den dummen Einfall kam, das Mädchen zu begleiten.“ Wie die Fleck zu Falle gekommen sei, wisse er nicht; gesträubt werde sie sich wohl nicht so arg haben. Auf Vorlesen der Aussagen seines Begleiters behauptet er: „Daß ich so etwas gesagt habe, das kann nicht sein!“ In der Betrunkenheit werde sein Glied überhaupt nicht steif. Zu irgendeiner Aufklärung der Widersprüche zwischen seinen Angaben und den Ergebnissen der Untersuchungen ist er nicht zu bewegen, bleibt vielmehr einfach bei seinen Behauptungen.

Auf Grund dieses Tatsachenmaterials wurde am 8. August 1900 ein Sachverständigengutachten abgegeben, Hartlieb leide höchst wahrscheinlich an Katanie, das Leiden sei erst in der Untersuchungshaft zum Ausbruch gekommen, und Anhaltspunkte dafür, daß er die Tat in unzurechnungsfähigem Zustande begangen habe, seien nicht vorhanden.

17. VIII. Als Hartlieb die Entscheidung des Landgerichts mitgeteilt wird, daß er bis auf weiteres als Strafgefangener in der Klinik gehalten werden solle, wird er sehr erregt, erklärt die Sache für einen infamen Betrug, schiebt die Schuld auf die Ärzte, die sich im Einverständnis mit den Richtern gegen ihn verschworen hätten, droht, schimpft und zerschlägt eine Reihe von Scheiben und einen Stuhl.

19. VIII. Hartlieb hat sich an den Gedanken, hier zu bleiben, gewöhnt, ist wieder ruhig und behauptet, es gehe ihm gut, doch liegt der Verdacht der Dissimulation bei ihm vor. Er reicht heute folgendes Gesuch ein:

An

das Großherzogliche Ministerium des Innern und der Justiz  
in Karlsruhe.

Wegen Überführung aus der Irrenklinik in das  
Großherzogliche Amtsgefängnis in Mannheim und  
Verurteilung vor dem Großherzoglichen Landgericht  
dasselbst.

Ich war wegen Notzucht angeklagt und befand mich deshalb über 2 Monate in Untersuchungshaft und sah meiner Verurteilung entgegen. Eines Tages aber erfuhr ich, daß man mit mir etwas ganz anderes vorhatte, daß man mich heimlich, ohne Urteil meuchlings umbringen wolle. Ich erfuhr es aber zufällig noch rechtzeitig, denn es wurde mir mehrmals von Unbekannten durch die Tür zugerufen. Auch belauschte ich einige Male einige Personen, wahrscheinlich Aufsichtspersonal, wie sie darüber sprachen. Ich war daher auf meiner Hut. Es dauerte auch gar nicht lange, so kamen zu verschiedenen

Malen nachts mehrere Personen zu obigem Zwecke in meine Zelle, fanden mich aber stets kampfbereit. Das ging so eine Zeitlang, bis sie einsahen, daß es so nicht ging. Jetzt wurde ich aus einem Gefängnis ins andere und aus einem Krankenhaus ins andere gebracht, immer mit der Droschke, so daß ich schließlich gar nicht mehr wußte, wo ich mich befand. Eines Tages war ich in der Irrenklinik zu Heidelberg. Es wurde mir gesagt, es sei zur Beobachtung meines Geisteszustandes, in Wirklichkeit war es aber nur das schändliche Machwerk der Beamten in Mannheim, die sich jetzt mit denen der Irrenklinik in Heidelberg in Verbindung setzten, um mich jetzt mit List oder Gewalt aus der Welt zu schaffen; denn hier, dachten sie, geht es schnell und unauffällig vonstatten. Anfangs wurde mir, um mich zu beruhigen, gesagt, ich solle bloß 6 Wochen zur Beobachtung hier bleiben; wie ich aber sofort mutmaßte, war das nur eine falsche Vorspiegelung, wie sich ja auch später herausstellte; denn als die 6 Wochen um waren, und der Zweck war noch nicht erreicht, hieß es hierbleiben bis auf weiteres. Denn dadurch, daß ich in Mannheim gewarnt war, wußte ich, was mir drohte und paßte auf. So hatte ich es denn auch bald heraus, daß man es auch hier auf mich abgesehen hatte, denn schon oftmals sah ich nachts mir unbekannte, wildfremde Menschen, anscheinend dem besseren Stande angehörend, meiner Ansicht nach Studenten oder von ihnen gedungene Leute, um mein Lager stehen oder in dessen Nähe, um mich abzuholen und abzumurksen. Aber jedesmal fanden sie mich wachend und gefaßt und zogen wieder unverrichteter Sache ab. Was ich aber dabei gelitten habe, kann ich nicht beschreiben. Aber auch am Tage ist man nicht untätig und sucht mir durch List beizukommen, indem man mir allerhand giftige Arzneien zuzuführen sucht. Bis jetzt habe ich mich immer standhaft gehalten. Ob ich es auch für die Zukunft kann? Wenn man gegen einen Arzt darüber spricht, ist ein Lächeln die ganze Antwort, weil es von ihnen ausgeht.

Ich erlaube mir daher aus diesen Gründen an das Großherzogliche Ministerium die Bitte zu richten, zu veranlassen, daß ich sobald als möglich nach Mannheim überführt und verurteilt werde. Da ich doch vollständig gesund bin, wußte ich nicht, was meiner Überführung und Verurteilung im Wege stünde. Um dieses bittet untertänigst

Jakob Hartlieb, Tüncher aus B. in Hessen.

Heidelberg, den 17. August 1900.

30. VIII. Nachdem sich Hartlieb die letzten 2 Wochen tadellos aufgeführt hat, zerschlägt er heute morgen 8 Fensterscheiben und bedroht den Arzt mit einem Stuhl, der ihm nur mit großen Schwierigkeiten entwunden werden kann. Gibt später zu, er habe eine Spritze in der Hand des Arztes gesehen und sich aus Angst vor der Einspritzung gewehrt. Ist in hohem Grade mißtrauisch gegen den Abteilungsarzt; man ist bei ihm nie sicher, was der nächste Augenblick bringen wird.

6. IX. Ebenso unvermittelt und plötzlich wie am 30. VIII. gerät Hartlieb heute in die hochgradigste Erregung, zerschlägt mehrere Scheiben, ergreift einen schweren Eichentisch und versucht, damit den Oberwärter niederzuschlagen.

10. IX. Wegen baulicher Veränderung in der Klinik wird Hartlieb heute in Begleitung von einem Arzte und 4 Wärtern in die Irrenanstalt I. gebracht. Wegen seiner Gewalttätigkeit wird er zur Überführung narkotisiert und in die Zwangsjacke getan.

## Aus der Krankengeschichte I.

10. IX. Nachdem dem Kranken die Zwangsjacke ausgezogen ist, bleibt er ruhig und geordnet und gibt auf Fragen sachliche Auskunft. Sein Blick ist finster und trotzig, trotzdem macht er über sein Vorleben und die Vorgänge in den letzten Monaten ausführliche Angaben.

Seine Angaben über die Erkrankung sind im wesentlichen dieselben wie in Heidelberg. Er sei nach etwa zweimonatlichem Aufenthalte im Gefängnis verfolgt worden, die Aufseher hätten ihm nach dem Leben getrachtet, er habe ihre Stimmen deutlich gehört. In der Nacht seien auch Leute zu ihm gekommen, einer von ihnen habe ihm einmal aus einer Flasche zu trinken geben wollen, und da er nicht daraus getrunken, habe der Fremde ihm die Flasche auf dem Kopfe zerschlagen. Als er daraufhin „Hilfe!“ gerufen habe, seien die Leute verschwunden. Noch einige Tage nachher habe ihm der Kopf von dem Schlage weh getan. Nachdem er in die verschiedenen Gefängnisse und Krankenhäuser gebracht worden sei, sei er endlich in Heidelberg gelandet, wann und wie wisse er nicht. Für die ganze Zeit habe er eine unklare Erinnerung (Bewußtseins-trübung?). In der Irrenklinik seien die Verfolgungen fortgesetzt worden; er hörte Stimmen, er habe jemanden umgebracht, später, er solle selbst getötet werden; er sah nachts Personen an sein Bett treten, die auf ihn deuteten, über ihn sprachen und ihm nach dem Leben trachteten; man gab ihm allerlei Medizinen, um ihn aus der Welt zu schaffen, gab ihm Gift ins Essen, das bitter schmeckte und ihm Leibschmerzen verursachte. Dabei habe er häufig starken Schwindel gehabt. Er sei froh, daß er von Heidelberg fort sei und wünsche nur, daß er möglichst schnell verhandelt werde, seine Strafe verbüße und dann wieder sein eigener Herr sei.

Hier gibt Hartlieb auch (zum ersten Male?) ausführlichere Angaben über frühere krankhafte Zustände. Als Kind litt er angeblich an Krämpfen, bis zum 10. Jahre an Bettnässen und war von jeher sehr reizbar. 1898 stürzte er 6 Meter vom Gerüst und war im Anschluß daran einige Stunden bewußtlos. Er litt die ersten 4 Wochen nach dem Unfall an starken Kopfschmerzen, in der ersten Woche war er infolgedessen arbeitsunfähig. In letzter Zeit kann er das Trinken nicht mehr so gut wie früher vertragen. Auch leidet er an Kopfdruck und -spannungen; wenn er sich aus liegender Stellung erhebt, so wird er von Schwindel befallen.

11. IX. Nachts war H. ruhig, gibt aber an, wenig geschlafen zu haben. Macht noch einen recht befangenen Eindruck, verkehrt mit niemandem, beobachtet aber anscheinend alles, was um ihn vorgeht und scheint auch gegen die hiesigen Ärzte mißtrauisch zu sein. Daß man ihn für krank halte, sei kein Grund, ihn hierher zu tun; dann hätte man ihn ebensogut in Heidelberg behalten können. Er kenne wohl den Grund, und der Arzt wisse ihn auch: „I. ist ebensogut Staatsanstalt wie Heidelberg.“

12. IX. Morgens moroser Stimmung, bleibt im Bett: „Es hat doch keinen Zweck, daß ich draußen herumlaufe.“ Mittags und abends zugänglicher, aber immer für sich, verdrießlicher und finsterner Gesichtsausdruck.

13. IX. Auf eine Bemerkung, daß er in Heidelberg so ängstlich gewesen sei, und sich hier offenbar wohler fühle, meint er: „Das wird hier auch nicht

besser sein. Glauben Sie, ich weiß nicht, warum ich hierher gekommen bin? Geht am Nachmittag mit raschen Schritten auf und ab und spricht leise vor sich hin.

16. IX. Mürrisch, verdrießlich, hat außer Bier mittags nichts zu sich genommen, gibt als Grund dafür an, er habe keinen Appetit. Verbrachte heute auch den ganzen Tag im Bett.

17. IX. Gibt kurze, unwillige Antworten. Erwidert heute in etwas gereizterem Tone als bisher, er wolle fort, er sei nicht krank; wer ihn für krank erkläre, sei ein gewaltiger Esel.

20. IX. Hat gestern angeblich kaum geschlafen. Über sein fortwährendes Schweigen befragt, sagt er nur: „Da vergeht einem das Sprechen.“

21. IX. Äußert heute Verfolgungsideen gegen die Ärzte. Es sei hier wie in Heidelberg; man schicke ihm nachts Leute ins Zimmer, und wenn er nicht auf der Hut wäre, so wäre er schon längst nicht mehr da. Er werde sich aber wehren, bis noch zwei Knochen an ihm zusammenhielten. Er wisse, was man mit ihm vorhabe. Äußerte auch Vergiftungsideen. (Angaben von Dr. N.)

28. IX. Keine Veränderung. Steht täglich auf und beschäftigt sich eifrig mit Lesen, hält sich aber abgesondert von den anderen, verkehrt mit niemandem. ist mürrisch, verdrießlich, abweisend und gibt nur kurze Antworten. Auf längere Gespräche läßt er sich nicht ein. Er ißt alles, was ihm gereicht wird, mit Ausnahme von Kaffee und Suppe, die er stets stehen läßt. Der Schlaf ist nicht gut.

1. X. Geht heute morgen gleich wieder in die Zelle und den ganzen Tag nicht heraus; als Grund gibt er nur an: „Ich will allein sein, will niemanden sehen.“ Auf weiteres läßt er sich nicht ein. Hat außer Obst nichts gegessen. — Dem Wärter (dem er übrigens noch nichts über die Natur seiner Straftat angegeben hat) gab er vor einigen Tagen an, er sei bei der Verhandlung zu dumm gewesen, er habe alles gelten lassen, was die Zeugen gesagt, weil er nicht mehr gewußt habe, was er gemacht habe.

2. X. Geht nicht aus der Zelle, ist mürrisch, gibt die Antworten so kurz wie möglich, spricht aus freiem Antriebe gar nicht, heißt den Arzt die Zelle verlassen, er hasse ihn, er sei ein häßlicher Mensch. Dem Wärter sagt er nachher, wenn er nicht zu Bett gewesen wäre, hätte er dem Arzt „an den Kragen springen müssen, er habe sich kaum mehr halten können“. (Eintrag des Dr. N.)

8. X. Weiß heute nicht anzugeben, weshalb er gestern gegen den Arzt so unfreundlich gewesen ist. Er habe keinen besonderen Grund gehabt, er sei eben aufgeregt gewesen. Hatte Besuch von der Schwester (wie sich später herausstellte, von seinem Verhältnis, seiner jetzigen Frau), freute sich sehr darüber, erkundigte sich nach den Angehörigen, erwähnte aber nichts über seinen Aufenthalt in Heidelberg und hier, äußerte insbesondere keine Wahnideen und Befürchtungen. Nach dem Besuche ist er viel aufgeräumter als bisher. hat sogar ein Lächeln im Gesicht, sagt zum Wärter, er sei nun ein ganz anderer Mensch, fragt nach der Zeitung und bleibt bei den anderen Kranken. — Hartlieb drängt darauf, daß er noch in dieser Schwurgerichtsperiode verhandelt werde. er werde verrückt, wenn er noch ein Vierteljahr warten müsse. Auf den Einwand, er sei nicht verhandlungsfähig, wenn er sich an die Tat nicht erinnere, versichert er hoch und heilig, er sei betrunken gewesen und wisse nur noch, daß er mit einem Kameraden gefahren sei, ein Mädchen ein Stück begleitet und

etwas mit ihr gehabt habe, was es aber im einzelnen gewesen sei, wisse er nicht. — Hält an den Vergiftungsideen von Heidelberg fest, bestreitet aber, in hiesiger Anstalt Angst gehabt zu haben, er habe hier auch nie Vergiftungsfurcht gehabt.

4. X. Gibt an, er sei am Tage vor der Tat sehr aufgeregt gewesen, er habe seine Schwester im Verdacht gehabt, daß sie ihm seinen Koffer bestohlen habe, und im Zorne habe er sie fast erstochen. Er sei dann in der Aufregung von Hause fortgeeilt, habe den ganzen Tag nichts gegessen, aber viel getrunken. — Gibt an, daß er in der Trunkenheit öfter nicht wisse, was er tue. So habe er bei der Körperverletzung, wegen der er verurteilt worden sei, alles kurz und klein geschlagen, ohne daß er wisse, warum. Diese Erscheinungen habe er seit dem Unfall 1898, von welchem auch eine 3 cm lange Knochennarbe auf der linken Seite des Stirnbeins an der Coronarnaht rührt. Bei Druck auf diese Narbe klagt Hartlieb über ausstrahlenden Schmerz in der linken Gesichtshälfte. Nach dem Sturze konnte er in den ersten Wochen morgens nicht einmal ein Glas Bier trinken, ohne bezechet zu werden.

5. X. Klagt über eine unruhige Nacht, er sei so aufgeregt gewesen. Heute vormittag vergnügt, gesprächig, erzählt viel; mittags behauptet er, Kopfschmerzen zu haben, verlangt in die Zelle, bleibt im Bett liegen und sagt, er habe einen Kopf „wie einen Zentner“.

6. X. Die Schwester Hartliebs (die „Braut“) gibt an, er sei von jeher ruhig und immer brav gewesen, am Tage des Notzuchtverbrechens habe er seinen Geburtstag gefeiert und deshalb ausnahmsweise getrunken. Nicht er, sondern der jüngere Bruder sei im Jahre 1898 vom Gerüst gestürzt.

Klagt über Kopfweh, gibt an, daß er so aufgeregt sei, daß ihn heute alles ärgere und er in der Stimmung sei, alles zusammenzuschlagen. Puls über 100, Temperatur 36,5, sitzt bis mittags herum, liest etwas, spricht wenig, verlangt früh ins Bett.

7. X. Schlechte, unruhige Nacht; er sei so aufgeregt gewesen, ohne einen Grund dafür gehabt zu haben. Es wird ihm mitgeteilt, daß er Dienstag in die Irrenanstalt H. komme, zugleich auch, daß an die Staatsanwaltschaft berichtet würde, daß er verhandlungsfähig sei. Letzteres hört er sehr gern, bei ersterem sagt er, er müsse sich eben in das Unvermeidliche fügen.

9. X. Wird in die Irrenanstalt H. überführt. Verdacht der Simulation scheint nicht unbegründet zu sein. „Geheilt.“

#### Aus der Krankengeschichte H.

10. X. 1900. Status praesens: Kopf nicht klopfempfindlich. In der Gegend der linken Coronarnaht eine seichte, 2 cm lange,  $\frac{1}{2}$  cm breite Narbe, unter der eine leichte Impression des Knochens zu fühlen ist. Bei Druck sehr unangenehmes Gefühl: „Es wird mir schwindlig“, „Wenn man fest drauf drückt, wird es einem ganz schwarz vor den Augen.“ Die Narbe rühre von einem Unfall im Jahre 1898 her, über dessen Natur und Folgen er dieselben Angaben macht wie in I. Pupillen mittelweit, gleich, reagieren prompt auf Lichteinfall und auf Akkomodation. Puls kräftig, 68—72. Sensibilität tadellos. Beim Umdrehen mit geschlossenen Augen wird ihm „nicht gerade schwindlig, aber doch flimmerig“, Romberg deutlich (Simulation?), muß noch nach-

geprüft werden. Hartlieb verhält sich während der ganzen Untersuchung durchaus geordnet, zweckmäßig und verständig. Keinerlei Symptome von Geisteskrankheit.

11. X. 1900. Macht ausführliche Angaben über sein Vorleben und die Straftat. Über diese gibt er an: Am Tage vor der Tat, nachmittags 4 Uhr, wollte er sich aus seinem Koffer Geld zum Ausgeben holen, als er merkte, daß ihm etwa 500 Mark fehlten. Er war „zum Tode erschrocken; ich konnte im ersten Moment gar nix sagen vor Schreck“, schlug Krach, erfuhr dann, daß seine Schwester in seinem Zimmer aufgeräumt habe, hielt sie für die Diebin und wollte mit einem schmalen Schinkenmesser zu ihr in die Wohnung dringen. Die Mutter hielt ihn ab und ging selbst zu der Schwester: „Wer weiß, was ich getan hätte; ich hätte sie vielleicht umgebracht.“ Während der Mutter Abwesenheit heulte und tobte er, ging dann in die benachbarte Wirtschaft und trank einige Glas Bier. Darnach legte er sich schlafen: „Ich habe nur 2—3 Glas Bier getrunken, ich war aber weg. Es war mir, wie man so zu sagen pflegt, ich war halt ganz aus dem Häusel, ich hab nicht gewußt, was ich machen sollt“. Ich schlief die ganze Nacht fast gar nicht und fuhr am nächsten Morgen etwa um 7 Uhr, ohne mit meinen Leuten etwas gesprochen zu haben, nach Worms.“ Dort sei er planlos umhergeirrt, habe Wein und Bier getrunken und sei dann nach Hause gefahren. Unterwegs habe er einen bekannten Maschinisten getroffen und ihn eingeladen, nachmittags mit ihm nach Käfertal zu fahren. Um 8 Uhr sei er zu Hause gewesen, habe sich umgezogen und sei sofort wieder nach Käfertal gefahren. Dort sei viel getrunken worden, und als sie abends heimgefahren wären, seien sie angeheitert gewesen. Auf dem Heimwege hätten sie ein Dienstmädchen getroffen, er sei schließlich mit ihr allein gewesen. Was dann alles passiert sei, wisse er nicht. Am nächsten Morgen wurde er verhaftet. Er habe gar nicht gewußt, was man mit ihm wolle, habe sich an nichts erinnern können. Die Gendarmen hätten zuerst den Kameraden verhört, und dessen Angaben seien ihm vorgelesen worden. Zum Teil dadurch habe er allmählich wieder die Erinnerung gewonnen, daß er mit dem Mädchen schließlich allein gewesen sei, daß er auf einmal mit ihr im Graben gelegen habe, daß ein Mann hinzugekommen sei. Er habe sich dann aufs Rad gesetzt und sei nach Hause gefahren. Er könne sich gar nicht denken, wie er dazu gekommen sei; früher sei er nie in eine derartige Lage gekommen. Es wäre sicher auch nicht vorgekommen, wenn die Aufregung am vorhergehenden Tage und das Trinken nicht gewesen wäre.

Hartlieb beantwortet die Fragen des Fragebogens sehr prompt und ohne abzuschweifen oder Erzählungen daran zu knüpfen und gab dann in freundlicher und glaubwürdiger Weise die Schilderung seines Vorlebens und der strafbaren Handlung.

Er bittet sehr darum, die Verhandlung in dieser Schwurgerichtsperiode zu ermöglichen, da er ja sonst noch ein ganzes Vierteljahr hier bleiben müsse mit dem Gedanken und der Sorge, wie wohl die Strafe ausfallen werde. Als ihm mitgeteilt wird, daß man die Frage seiner Vernehmungsfähigkeit noch nicht entscheiden könne, da er noch zu kurz hier sei, wird er sehr unwillig, zeigt keine Einsicht und meint, hier gehe es ihm wie in Heidelberg und I.

15. X. Hatte Besuch vom Vater. Dieser gibt zur Anamnese an: Hartlieb habe erst mit 3 $\frac{1}{2}$  Jahren laufen gelernt, sei bis zum 10. Lebensjahre ein



sehr schwächliches Kind gewesen und habe damals ausgesehen wie ein alter Mann. Seither habe er sich normal entwickelt. Vor 2 Jahren sei sein Sohn etwa 3 Stock tief gefallen und habe stundenlang bewußtlos gelegen. Seither will der Vater an seinem Sohn Intoleranz gegen Alkohol und Neigung zu Affektausbrüchen bemerkt haben. An dem Tage, wo Hartlieb die Entdeckung machte, daß er bestohlen worden sei, (NB. nach des Vaters Angabe fand sich das Geld auf dem Boden des Koffers), habe er getobt, daß man gemeint habe, er reiße das ganze Haus zusammen.

Die Stimmung Hartliebs ist durch den Besuch des Vaters günstig beeinflusst und sichtlich gehoben; er schlief sehr gut.

16. X. Abends etwas moroser Stimmung, meint durch ähnliche Äußerungen eines Pflégelings angeregt: „Das beste ist, man steckt den ganzen Kram hier an, dann würden doch vielleicht die Leute frei.“ — „Ich hätte mich über manches zu beklagen, aber dann hält man mich für krank wie in Heidelberg und I.“

20. X. Geht täglich in den Garten, hält sich aber meist für sich. Manchmal seien ihm die Menschen geradezu zum Ekel. Schläft schlecht, gestern Nacht 4 Stunden.

22. X. Bat um Bier; als ihm der Rat erteilt wird, sich den Biergenuß ganz zu versagen, nimmt er bereitwilligst statt dessen Milch. Fragt nach dem Wesen seiner Krankheit. Antwort: Gefängnispsychose und beruhigende Erklärung. Verspricht alkoholabstinenz zu leben.

23. X. Erklärt sich bereit, an jeder Tätigkeit, die man ihm hier anweise, teilzunehmen, versichert, er werde nicht fortlaufen; man könne ihm wohl vertrauen.

26. X. Unzufrieden mit der Behandlung. Kritisiert gern.

30. X. Seither meist finster, mißtrauisch, blickt meist von unten herauf, glaubt, er werde überall beschwindelt, und niemand sage ihm die Wahrheit. Äußert dem Oberarzt gegenüber, der habe so etwas im Gesicht, als ob er sich über ihn lustig mache. Ist unwirsch und antwortet dementsprechend auf Fragen. Auffallend schlechte Gesichtsfarbe.

31. X. Zufrieden mit der Tätigkeit. Medikamentöse und hydrotherapeutische Maßnahmen gegen seine Schlaflosigkeit lehnt er trotz häufigen eindringlichen Zuredens ab; die Arbeit sei sein bestes Heilmittel auch gegen die Schlaflosigkeit.

3. XI. Klagt über Beschwerden im Kopfe, als ob im Kopf ein Druck wäre und die linke Partie vom rechten Parietalhöcker bis zum linken Ohrfläppchen presse. Die Gegend der vertieftesten Stelle an der Lambdanaht auf der linken Seite ist nach vorne bis zu ungefähr 1 cm, nach hinten ebenfalls auf Druck schmerzempfindlich.

4. XI. Bleich, übernächtigt aussehend. Zugänglicher. Er sei manchmal in einer Stimmung, daß er sich eine Kugel vor den Kopf schießen möchte. „Ich weiß selber, daß ich mich aufreibe. Kaum schlafe ich, so fahre ich auch wieder auf und habe morgens einen so schweren Kopf, wie verschlagen.“

6. XI. Sehr schlechter Schlaf. Sehr blasses, müdes Aussehen. Klagen über Kopfweh.

10. XI. Spricht ziemlich unbefangen über seine Angelegenheit. In der Gefängniszelle sei eines Abends ein Mann, er könne nicht bestimmt sagen, ob es ein Aufseher gewesen sei, mit einer Laterne und einer Flasche zu ihm ge-

kommen und habe verlangt, er solle trinken und unterschreiben. Als er sich geweigert habe, habe ihn der Mann mit der Flasche auf den Kopf geschlagen. Das habe er dem Oberaufseher gemeldet. Ferner sei es ihm öfter vorgekommen, als ob zwischen dem Ofen und der Wand der Zelle des Mannheimer Krankenhauses ein Mann stünde. Über seine ängstliche Erregung in Heidelberg befragt, meint er: „Ich habe immer geglaubt, sie wollten mir ans Fell; ich habe zwei, dreimal Einspritzungen, Morphinum oder was es war, in den Arm bekommen, besonders von Dr. v. H. Ich habe mich deshalb zur Wehr gesetzt, sobald Ärzte in meine Nähe kamen und habe auch die Spritze in ihren Händen gesehen.“ Dr. v. H. habe ihm auch Opiumzigaretten gegeben unter dem Vorgeben, es seien russische; es sei ihm darauf sehr schlecht geworden, und er habe Gestalten gesehen.

Dem Kranken T. gegenüber hat Hartlieb vor einigen Tagen von Briefen gesprochen, die er aus Heidelberg an seine Eltern gerichtet habe. Er habe darin viel Unsinn geschrieben, und wenn er für geisteskrank erklärt wäre, könne man ihn nicht strafen! Auf Befragen, ob er sich entsinne, was er damals nach Hause geschrieben habe, und ob er sich überhaupt an Briefe aus dieser Zeit erinnern könne, behauptet er, nichts zu wissen! Als man ihm die Originale dieser Briefe vorlegt, gibt Hartlieb seinem Erstaunen in ungekünstelter Weise Ausdruck und fragt wiederholt: „Das habe ich geschrieben?“, schüttelt mit dem Kopf und gibt auf Frage zu: „Ja, das ist verrückt, da muß ich krank gewesen sein.“ Er hält aber daran fest, daß ihn im Gefängnis der Mann besucht habe, das könne keine Täuschung sein.

Über die seiner Tat vorausgehenden Tage macht er die gleichen Angaben wie früher, die im Verein mit seinem starken Trinken geeignet erscheinen, seine Zurechnungsfähigkeit bei der Tat anzuzweifeln.

In der letzten Zeit fühle er sich wesentlich wohler, besonders seit er arbeite und sich dadurch zerstreue.

16. XI. Die Schwester (sc. die Braut!) gibt zur Anamnese an. Hartlieb habe bereits früher seine Launen gehabt, da sei er auch für die Angehörigen unzugänglich gewesen. Sie habe ihren Bruder heute recht gut gefunden. Ihr Besuch hat augenscheinlich den Kranken günstig beeinflusst.

Bedeutend freier, blickt nicht mehr so scheu, ist sehr fleißig in der Anstreicherwerkstätte beschäftigt, viel freundlicher als früher. Nicht mehr so befangen oder gar abweisend grob wie früher. Bessere Gesichtsfarbe, hat auch zugenommen. Klagt aber noch über schlechten Schlaf.

19. XI. Schläft angeblich nur 3—4 Stunden.

21. XI. Als Hartlieb vor einigen Tagen zufällig eine Tasse ohne Ohr erhielt, wurde er erregt und drohte, sie an die Wand zu schmeißen, wenn er noch einmal eine solche erhalte. Gereizt und ablehnend.

22. XI. Wiederholt einem Wärter die Angaben über den Überfall im Gefängnis.

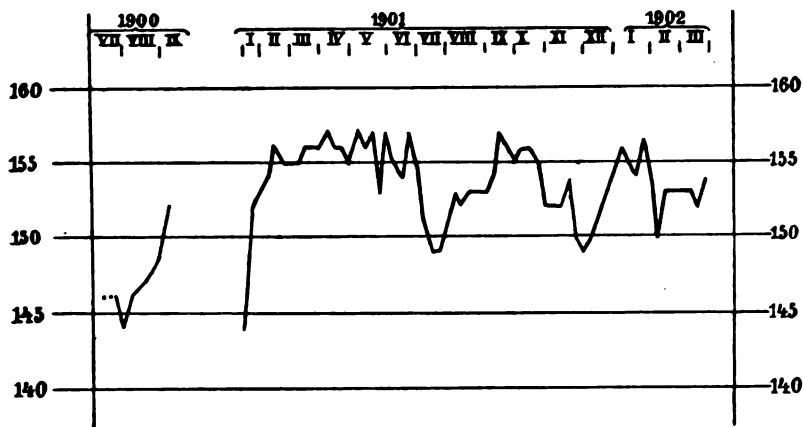
28. XI. Klagt über starkes, linksseitiges Kopfweh und heftiges Stechen in der linken Seite und am Herzen. Fühlt sich seit zwei Tagen angeblich nicht mehr wohl, hat noch schlechter als sonst geschlafen. Pupillen gleich weit, reagieren prompt, Zunge feucht, belegt. Temperatur 38,5°. Puls beschleunigt (96—100). Austrittsstelle der NN. supra- und infraorbitalis stark druckempfindlich, innere Organe ohne Befund.

29. XI. Sehr starke linksseitige Kopfschmerzen, erhebliche Prostration.

30. XI. Kadukes Verhalten, klagt sehr über den Kopf, Pupillen normal.

1. XII. Am rechten Gaumenbogen und den Tonsillen mißfarbiger Belag.

7. XII. Ist heute 5 Tage fieberfrei, darf zum Besuche der Schwester aufstehen. — Während des Fiebers zeigte er ein gereiztes Wesen, war mißtrauisch, als ihm in den Hals gesehen werden sollte. Als er bei der Ohruntersuchung etwas kollabierte und ihm mit Äther die Stirne gerieben werden sollte, sprang er plötzlich weg und rief: „Mit dem verdammten Zeug lassen Sie mich aber in Ruhe, das Chloroform ist wieder da, ich hab' genug davon.“



Gewichtskurve.

10. XII. Hatte wieder seit dem 8. abends Fieber, das heute abfiel. Ein das Fieber erklärender Befund fehlte. Es bestand wieder starke Klopfempfindlichkeit der hinteren Scheitelgegend, so daß der Kranke schon bei Annäherung des Fingers zurückwich. Dabei war die Stimmung gereizt, gedrückt, mißtrauisch und unsicher und der Schlaf angeblich sehr schlecht.

28. XII. Seither wieder gleichmäßig beschäftigt. Seit gestern wieder starke Kopfschmerzen bei leichter Temperatursteigerung.

29. XII. Fieber besteht fort. Sehr deutlicher Kopfschmerz in der linken Scheitelgegend und zeitweilig extrem erweiterte Pupillen. Keine Stauungspapille. Gefühl der Unbehaglichkeit, Übellaunigkeit, gespannter Gesichtsausdruck.

10. I. 1901. Wiederholt, seine Erinnerung an das Delikt, an die letzten Tage der Untersuchungshaft, an seine Verbringung in das Mannheimer Krankenhaus und von da in die Heidelberger Irrenklinik sei verschwommen. Von den zuletzt erwähnten Ereignissen wisse er fast gar nichts mehr.

Auf die Frage, ob er krank gewesen sei, erwidert er: „Ja, was will ich sagen, nach dem, wie es ärztlich betrachtet wird, muß ich krank gewesen sein.“ Bezüglich seiner Halluzinationen befragt, meint er: „Wenn man darüber nachdenkt, kommt es einem ja eigentlich vor, als wenn es gar nicht sein könnte!“ An der Wirklichkeit einzelner Geschehnisse hält er dagegen mit Zähigkeit fest, z. B. an der Erscheinung des Mannes in dem Mannheimer Gefängnis, der ihn wirklich auf den Kopf geschlagen habe. Auch behauptet Hartlieb mit Bestimm-

heit, daß in der Heidelberger Klinik nachts die Ärzte um sein Bett herumgestanden hätten. Gegen die Heidelberger Ärzte äußert er überhaupt noch ein gewisses Mißtrauen, gibt aber auf Vorhalt selbst zu, daß er ihnen eine feindliche Absicht nicht beweisen könne.

Auf die Frage, ob er jetzt noch krank sei, antwortet Hartlieb: „Ja, wenn das in dem Kopf so bleiben sollte, das könnte mir nicht gefallen.“ Als Beschwerden gibt er an: zeitweilige Schwindelanfälle und tiefsitzendes, brummendes Gefühl im Kopf. Zur Zeit der vermehrten Kopfschmerzen sei sein Appetit vermindert, er habe Schmerzen bei Druck auf der Narbe, und dabei werde er „dormelig“. Es besteht in der Tat ausgesprochenes Rombergsches Symptom. Eine deutliche narbige Veränderung an der Stelle der vor 2 Jahren erlittenen Verletzung ist nicht erkennbar, eine Impression ist aber in der Richtung der Konfiguration der Coronarnaht ca. 4 cm lang deutlich fühlbar. Rechts fehlt diese.

11. I. 1901. Hartlieb wurde heute ins Gefängnis überführt.

Der Verfasser der Krankengeschichte faßt seine Ansicht über Hartliebs Erkrankung dahin zusammen:

Hartlieb bietet psychisch: 1. unvollkommene Krankheitseinsicht; 2. dauernd gedrückte Stimmung — vielleicht durch seine Lage erklärt — und große gemüthliche Reizbarkeit; 3. eine gewisse mißtrauische Unsicherheit und Unzufriedenheit seines Wesens; 4. schlechten Schlaf. Er bietet körperlich: anfallsweise auftretende Kopfschmerzen mit unregelmäßigem Fieber, welche in die Schädelhälfte lokalisiert sind, mit starker Klopfempfindlichkeit derselben, namentlich an der Stelle der vor 2 Jahren erlittenen Verletzung.

„Es besteht Verdacht, daß es sich um einen Gehirnabsceß im linken Stirnhirn handelt. Dafür spricht das Fieber, der Schwindel (Romberg), die Schmerzempfindlichkeit an der Stelle der früheren Verletzung; das anfallsweise Auftreten, das Fehlen der Stauungspapille, der jahrelange latente Verlauf sprechen keineswegs dagegen. Zu denken wäre auch an Migräne, doch spricht gegen diese Annahme die Lokalisation der Schmerzen in der Narbe, das Fehlen aller erheblichen Erscheinungen von seiten des Digestionstraktus, das Fieber, die lange Dauer, das sehr allmähliche Kommen und Gehen der Schmerzattacken, schließlich auch die Abnahme des Körpergewichts.“

„Hartlieb ist verhandlungsfähig, denn er ist, wenn er auch geistig nicht intakt ist, imstande, seine Rechte und Interessen vernünftig zu vertreten, und seine Verteidigung in verständlicher und verständiger Weise zu führen. Bezüglich seiner Zurechnungsfähigkeit ist Referent der Ansicht, daß die psychopathische Persönlichkeit (Bettnässen bis über das 10. Jahr, Krämpfe im 2. Jahr, Reizbarkeit seit der Jugend), infolge des gemüthlichen Shocks vorher (vermeintlicher Diebstahl seiner Ersparnisse, schlechte Nacht) und des übermäßigen Alkoholgenußes nicht imstande war, den sich bei der Begegnung mit dem Mädchen erhebenden Geschlechtstrieb durch Gegenvorstellungen zu zügeln, weshalb der § 51 auf ihn anwendbar erscheint.“

14. I. 1901. Heute war Gerichtsverhandlung. Bei einer längeren Unterhaltung vor der Verhandlung erschien Hartlieb innerlich tief erregt, er hatte Tränen in den Augen und sah äußerst blaß und verfallen aus.

Auf Grund des Spruches der Geschworenen, wonach der Angeklagte des Verbrechens der Notzucht schuldig und mildernde Umstände nicht vorhanden sind.

in Erwägung, daß der Angeklagte in nicht erheblichem Maße vorbestraft ist, im Hinblick aber auf die große Roheit, mit der er die Tat ausgeführt, insbesondere sein wehrloses Opfer noch verhöhnt hat,

wurde erkannt: der Angeklagte wird wegen Notzucht zu Zuchthausstrafe von 4 Jahren und zu den Kosten verurteilt. Dem Angeklagten werden die bürgerlichen Ehrenrechte auf 10 Jahre aberkannt.

#### Abermalige Erkrankung in der Haft und zweite Aufnahme in der Klinik.

Am 17. I. bereits meldete der Gefängnisarzt, daß Hartlieb von einer tobsüchtigen Erregung befallen worden sei, so daß die Vollstreckung der Zuchthausstrafe aufgeschoben und er ins Mannheimer Krankenhaus und von dort am 23. I. wieder in die Irrenklinik verbracht werden mußte.

23. I. Bei der Aufnahme mutazistisch, geht gutwillig mit auf die Abteilung, läßt sich auskleiden, ohne selbst Hand mit anzulegen, baden, legt sich zu Bett, ißt wenig. Nachts unruhiger, kurzer Schlaf, geht öfters im Zimmer herum. Hat sich nachts in zugänglicher Weise mit dem Wärter unterhalten, von H. und der Gerichtsverhandlung erzählt. Er äußerte auch, solange er hier sei, werde er den Ärzten keine Antwort geben. Temperatur 36,8.

26. I. Zugänglicher, gibt Auskunft. Genau orientiert. Gute Erinnerung an den ersten Aufenthalt (auch für die erste Zeit?), keine Einsicht für die damalige angstvolle und halluzinatorische Erregung. Unwahre Angaben über H., er habe dort freien Ausgang, eigenen Schlüssel gehabt usw. Gute Erinnerung an die Gerichtsverhandlung.

30. I. Verschllossen, verbittert, zu genauerer Auskunft wenig bereit. Berichtet, er habe nach seiner Verurteilung im Mannheimer Gefängnis wieder Stimmen gehört, die ihn uzten und auslachten. („Du kommst nimmer heraus!“) Einmal habe er ein Gesicht am Fenster gesehen und habe mit dem Wasserkrug darnach geworfen. Nunmehr habe man ihn in die Zwangsjacke getan und hierhergebracht. Er sei nicht geisteskrank, sei es nie gewesen. Bei Tag habe er Ruhe, nachts lasse man ihm keine Ruhe, da gehe die Verhöhnung wieder los: „Wenn ich den Kerl hätte, ich risse ihn in kleine Stücke!“ Will auch hier durch das Fenster einen Mann hinter dem Baum gesehen haben. Schlechter Schlaf, geht nachts auch lange im Zimmer umher.

4. II. Immer noch starke innere Erregung. Die halblauten Stimmen lassen ihm keine Ruhe, sie uzen, spotten, schimpfen, „es ist zum Wildwerden!“ Je mehr er sich aufrege, desto deutlicher und reichlicher werden sie, besonders nachts; doch auch bei Tage, z. B. wenn er lese, gehe es auch plötzlich los. Natürliches Benehmen, starker Affekt infolge der andauernden Belästigungen.

5. II. Gibt heute an, er sei schon im vorigen Winter verfolgt worden, er habe schon damals Stimmen gehört; er wisse schon, wer als der Urheber der Verfolgungen zu betrachten sei, der habe seine Helfershelfer und sei nicht selbst tätig.

15. II. Im ganzen dasselbe Bild. Stets ziemlich verschlossen, morgens zugänglicher als abends, zweifellos infolge abendlicher Zunahme der belästigenden Stimmen. Abends oft in heftigem Affekt, knirscht mit den Zähnen: „Wenn ich den Kerl mal verwische!“ Nachts wenig Schlaf, wälzt sich unruhig hin und her, geht oft stundenlang, einmal von 12—5 Uhr, im Zimmer auf und ab und

spricht vor sich hin. Arzneimitteln gegenüber mißtrauisch, lehnt jedes Schlafmittel schroff ab. Will sich beschäftigen, ins Freie gehen.

Systematisiert seine Wahnideen, einer stecke hinter allen, habe seine Helfershelfer, verfolge ihn mit allen Mitteln seit mehr als anderthalb Jahren. Retrospektiver Beziehungswahn (oder bewußte Lüge?). „Das, was sie meine Krankheit nennen, hat nicht in der Untersuchungshaft, sondern viel früher schon angefangen.“ Er sei schon vor der Straftat in derselben Weise beschimpft und belästigt worden. Man habe ihm Steine ins Rad geworfen, und auch damals, als er sein Geld im Koffer nicht gefunden habe, sei jener Verfolger mit im Spiele gewesen. Dialektisch gewandt, völlig besonnen.

17. II. Vorstellung im forensischen Praktikum. Diagnose: Beginnende Katatonie?

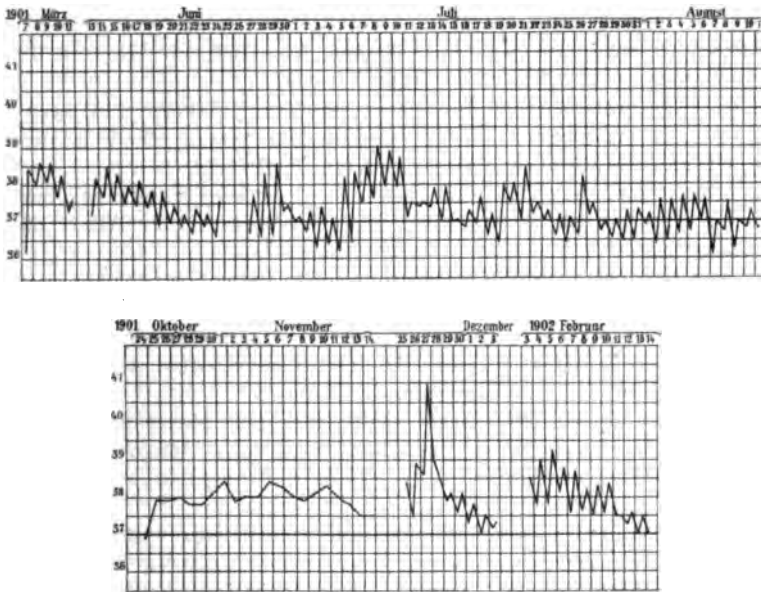
23. II. Der Vater erklärt die Behauptung seines Sohnes, daß ihm 500 Mark fortgekommen seien, für unglaublich; es sei völlig unmöglich, daß er sich eine derartige Summe erspart habe: er selbst habe 2 Tage nach der Verhaftung seines Sohnes den Koffer geöffnet und etwa 15—20 Mark in einem Papier eingewickelt auf dem Grund des Koffers gefunden. Der Vater glaubt überhaupt nicht an die Behauptung seines Sohnes, es sei ihm Geld fortgekommen. Hartlieb hält an seinen Angaben fest. Er habe sich aus Trinkgeldern, vor allem aber aus seinem eigenen Verdienst in Worms die Summe erspart; seinem Vater habe er freilich nichts davon anvertraut. Die Angaben Hartliebs machen durchaus den Eindruck des absichtlich Erfundenen.

Die Schwester (Braut) erwähnt noch, daß Hartlieb schon seit Jahren an grundlosen Verstimmungen gelitten habe, in welchen er sehr reizbar gewesen sei. Am Tage vor der Tat sei eine solche ausgeprägte Verstimmung aufgetreten; er machte den Angehörigen eine Szene und wollte fort von Hause.

3. III. Es habe keinen Zweck, über die Stimmen zu sprechen; namentlich nachts höre er schimpfen, wenn er ihn nur kriegen könnte, den Feigling. Schon seit 1899 werde er von ihm verfolgt, er folge ihm auf Schritt und Tritt. Den Namen des Menschen wolle er nicht nennen, er könne ihm ja nichts beweisen: er wolle nicht noch einmal vor den Staatsanwalt und angeklagt werden. Einmal sei er aus dem Wirtshause gekommen, als 18 Leute auf ihn eindringen und losschlugen. Gescholten und gehöhnt wie jetzt sei er damals noch nicht worden, nur habe er seinen Namen rufen hören und dergl.; wenn er das Fenster aufgemacht habe, sei jedoch niemand dagewesen.

11. III. In den letzten Tagen leichte Temperatursteigerung ohne besondere Beschwerden (siehe Temperaturkurve!). — Bringt man das Gespräch auf seine angeblichen Verfolger, so ruft er die Hände ballend: „Den Hund — wenn ich den nur kriegen könnte!“ und ähnliches. Gefragt, ob sein ewiger Verfolger vielleicht auch der Dieb des Geldes sei, meint er zuerst: „Ach der stiftet ja nur Unheil“ und dann: „Ja, von dem geht's aus, der war ja immer darauf aus, mich zu quälen und zu drücken, wo er gekonnt hat!“ Als nach längerer Unterhaltung die Frage an Hartlieb gerichtet wird, warum er am Tage vor der Tat das Elternhaus habe verlassen wollen, meint er: „Ja, will ich mich denn immerfort von solchem Kerl quälen lassen?“ „Es hätte sonst noch Mord

und Totschlag gegeben. Nachdem das Geld fort war, da war das Maß voll; ich hätte ihm eines guten Tages auf der Straße begegnen können; dann hätte ich mich unglücklich gemacht; ich hätte ihm den Kragen umgedreht!“ Den Namen dieses Verfolgers weigert er sich jedoch zu nennen: „Ich werde mich hüten und den Mann mit Namen nennen!“ Als man ihm verspricht, daß ihm aus der Namhaftmachung des angeblichen Feindes sicher kein Nachteil erwachsen werde, daß dem Arzte schon seine Stellung eine Anklage verbiete, meint er: „Ja, das kann man so in der Stille abmachen, daß die Sache doch vor Gericht kommt.“ Auf die Gegenrede, daß man dann jene Figur als erfunden betrachten müsse, sieht er den Arzt gerade und etwas kühl herausfordernd an: „Ich habe nichts dagegen — die Strafe geht herum, und dann stehe ich wieder auf eigenen



Temperaturkurven.

Füßen; dann wird er keine Gelegenheit haben, mich zu verfolgen.“ (Wieso?) „Denn dann kann er nicht wissen, wo ich bin; hier wußte er es ja, daß ich vom Gefängnis in das Irrenhaus kam.“ (Hat er Helfershelfer?) „Sicher, hier hat er Helfershelfer; denken Sie, der Lump hat Mut genug, mir öffentlich nachzugehen? Im Hause hier müssen Helfershelfer sein, aber einmal verpaßt er sich doch, und dann gnade ihm Gott!“ — Auf die Frage, ob er auf Revision seines Prozesses hoffe, meint er: „Was soll ich hier vom Narrenkäfig aus tun? Ich denke auch, daß die Frist der Revision 7 Tage ist.“

19. III. Während der letzten Tage dauernd ruhig und geordnet, beschäftigt sich mit Lesen, hat sich eine französische Grammatik geben lassen, da er nach Ablauf seiner Strafzeit ins Ausland wolle. Stets etwas verschlossen und menschenscheu; gegen den Abteilungsarzt von ruhiger Freundlichkeit, nie aber zutraulich und vertraulich.

Seit gestern wieder sichtlich verstimmter, wird heute auf Befragen ziemlich erregt: „Daß solchem Lumpen alles glückt und ich ihn nicht kriegen kann: bin ich nicht weit genug herunter, kann er mich noch tiefer ziehen! Ich hätte von Anfang an gleich ordentlich gegen ihn vorgehen sollen. Wäre ich nicht am Sonntag durch ihn aufgeregt, so wäre das am Dienstag nicht vorgekommen. Ich wäre nicht in solch Saufen gekommen, wenn der nicht gewesen wäre. Das mit dem Geld geht alles von dem aus, dem Hund! Ich könnt' ihn zerreißen, wenn ich ihn in den Fingern hätte! Ganz gemeiner Lump, elender! Mag kaum darüber nachdenken!“

21. III. Wieder ruhiger. Beschäftigt sich in geschickter Weise mit dem Erlernen der französischen Sprache.

3. IV. Leicht erregt: „Könnte mit dem Kopf die Wand durchdringen.“ Läuft nachts unruhig im Zimmer auf und ab, spricht laut vor sich hin, ruft den Wärter herein, ob er nicht sehe, was für ein Mensch draußen im Garten vor seinem Fenster umherlaufe.

5. IV. Vorgestern nacht habe einer draußen gestanden und seine Possen gemacht und ihm zugerufen. Bricht wütend mit seinem wie gewöhnlich verbissenen Gesichtsausdruck, die Hände ballend, in Drohungen aus: „Verfluchter Hund“, „verfluchter Kram“, „der Hund, aber er kommt mir vor die Finger oder . . . . . das ist derselbe Kerl, dem ich damals bei der Affäre die Zähne ausgeschlagen habe!“

6. IV. Klagt über Kopfschmerzen und Druck im Kopf, wenn er sich den Kopf drücke, so werde er ganz schwindlig.

9. IV. Klagt über Kopfschmerzen, es sei ihm, als ob er nur  $\frac{3}{4}$  Mensch wäre, „man taumelt so herum“; er könne nicht lesen, denn gleich tanzten ihm die Buchstaben vor den Augen herum.

11. IV. Schlag in der Nacht wieder mal auf lärmende Kranke. Auf Vorhalt verteidigt er sich, er sei gescholten worden, er könne ja nicht anders, und wenn er ewig hier bleiben müsse. Für die Ungehörigkeit seiner Handlungsweise ist er völlig einsichtslos.

15. IV. Mürrischer, unzugänglicher, meint, man lege vielleicht absichtlich lärmende Kranke in seine Nähe, um ihn zu Gewalttätigkeiten zu zwingen.

4. V. Erregter, innerlich wütend, bleich, mit dem Ausdruck verbissenen Ingrimm. Er sei nur zum Spott da; halluziniert anscheinend.

28. V. Im ganzen ruhiger, bleibt aber immer etwas mißtrauisch und zurückhaltend. Hat anscheinend kein Krankheitsgefühl. Ist keineswegs stumpf. Beschäftigt sich andauernd, hat Interesse für seine Literatur, für die Zukunft. empfindet seine Lage als höchst quälend, hängt an seinen Angehörigen und ist sehr empfindlich.

16. VI. Seit einigen Tagen klagt H. über heftige Kopfschmerzen und Schwindel, ist mißmutig und gereizt, hat dauernd leichte Temperatursteigerungen, morgens 37,5, abends 38,5. Die Ursache des Fiebers ist völlig unklar.

19. VI. Klagt noch über Kopfschmerz; „es brennt im Kopf“. Auf dem linken Scheitelbein befindet sich eine etwa Zweimarkstück große Stelle, welche nicht nur auf Beklopfen und Druck, sondern selbst auf leichteste Berührung angeblich sehr schmerzhaft ist, desgleichen in geringerem Maße die Umgebung des Fleckes. Temperatur abends 37,7°. Angeblich hatte Hartlieb schon in H. Fieber, wenn diese Kopfschmerzen auf-



traten (die Krankengeschichte aus H. war bisher noch nicht bekannt). Er sei Dezember 1898 gefallen und habe an der schmerzhaften Stelle eine Verletzung erlitten. Seit dem Fall leide er an zeitweiligen Kopfschmerzen und Alkoholintoleranz. (Von einer Narbe oder Knochen-depression ist nichts erwähnt.)

29. VI. Seit gestern wieder abendliche Temperatursteigerungen; 28. VI.: 38,1, 29. VI.: 38,5, morgens 36,5. Klagt über Schwindelgefühl, er sei taumelig im Kopf. Wenn er auf einen Gegenstand sieht, verschwimmt alles.

6. VII. Seit gestern abend leichtes Fieber. Kopfschmerzen. „Es brummt im Kopf wie eine Fliege.“ Beim Lesen vergeht alles vor den Augen; er könne schlechter die Farben unterscheiden.

7. VII. Linke Pupille sehr weit, rechte enger, beide reagieren auf Licht. Sieht überall einen rötlichen Schimmer. Die Kopfschmerzen sind stärker geworden, auch die Schmerzhaftigkeit des linken Scheitelbeines ist ausgesprochener und ausgedehnter. Allgemeines Unbehagen. Hemianalgesie links, rechts reagiert er sehr deutlich. Abends leichtes Fieber und beide Pupillen maximal weit, reagieren.

8. VII. Befund des Augenspezialisten (Prof. v. Hippel): „Der Augenhintergrund ist absolut normal. Die Mydriasis beruht mit allergrößter Wahrscheinlichkeit — nahezu Sicherheit — auf Atropinvergiftung; denn eine derartige Erweiterung kommt bei spontaner Mydriasis kaum vor. Die Auffassung wird noch dadurch gesichert, daß beiderseits vollkommene Akkommodationslähmung besteht (mit 8 DS = 5/10; in der Nähe kann nur bis auf 30 cm gelesen werden, nicht mehr!). Jedenfalls würde es sich sehr verlohnen, danach zu fahnden, ob nicht diese Entstehungsweise vorliegt.“ Temperatur morgens 37,5, abends 39,0. Der Kranke wird im Bade gründlich auf Atropin usw. durchsucht, erhält neue Kleider und wird auf eine andere Abteilung verlegt. Betrügerische Maßnahmen können somit mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden.

10. VII. Mydriasis besteht fort. Morgens 37,9, abends 38,6. Totale Akkommodationslähmung, äußere Augenmuskeln intakt. Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, Schwanken bei geschlossenen Augen. Blasse, fahle Gesichtsfarbe, etwas leidend, sehr besorgt um sich. Halluziniert anscheinend nachts. Nahrungsaufnahme vermindert.

16. VII. Rechte Pupille enger als die linke. Rotsehen aufgehoben. Kann wieder lesen, ist fieberfrei, hat auch weniger Kopfschmerzen.

18. VII. Die Breite und Enge schwanken ebenso wie die Differenz der Pupillen, allmählich stellen sich normale Verhältnisse ein.

21. VII. Abends Fieber 38,4. Pupillen weit.

24. VII. Pupillen enger.

26. VII. Pupillen different, die rechte ist enger als die linke. Temperatur 38,2. Schlägt einem Kranken, der ihn nachts durch Schreien störte und ihn angeblich schimpfte, brutalerweise ins Gesicht. Einsichtslos gegen alle Vorstellungen.

6. VIII. Pupillen haben allmählich wieder normale Form. Kein Fieber. Kopfschmerzen gering. Sträubt sich gegen die Temperaturmessung. Zertrümmert den Thermometer. Mißtrauisch und einsichtslos. Hemianalgesie links besteht fort.

15. VIII. Ist auf seinen Wunsch auf die ruhige Abteilung verlegt, beschäftigt sich mit Anstreichen und treibt noch, wenn auch mit geringerem Eifer, französischen Verkehr ohne Anstoß mit Kranken und Wärtern.

27. VIII. Klagte gestern abend über Schwindel. Pupillen sind heute *different*, die rechte ist enger als die linke, diese maximal weit. Schmerzhaftigkeit des Kopfes ganz besonders auf Druck. Im ganzen getreue Wiederholung des Zustandes vom Beginn des vorigen Monats. Jedoch anscheinend kein Fieber; er weigert ständig, sich messen zu lassen, ist sehr gereizt und reizbar.

1. IX. Beide Pupillen sind maximal weit. Rotsehen. Starke Kopfschmerzen. Sondert sich ab von den Kranken. Düsterer Gesichtsausdruck, fahles Aussehen.

12. IX. Pupillen wieder gleich weit, die Akkommodationslähmung ist geschwunden. Atropin- oder Hyoscinmißbrauch ist ausgeschlossen.

10. X. Hat sich seither wieder fleißig mit Anstreicherarbeiten beschäftigt, hat Interessen, hält sich aber von der großen Menge fern und verkehrt nur mit einigen geordneten Patienten. Gegen die Ärzte stets artig, aber verschlossen und mißtrauisch; ist nicht zu bewegen, gegen seine Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit Arznei zu nehmen und läßt nach Angabe des Personals häufig seine Milch stehen, da er vermutet, man tue ihm etwas hinein. Halluziniert angeblich und anscheinend nicht, hält aber an den Wahnideen fest und spricht sich auch anderen Kranken gegenüber einsichtslos aus.

Seit einigen Tagen wieder Zunahme der Kopfschmerzen. Unfreundlich, reizbar und untätig. Heute morgen war die linke Pupille wieder weiter als die rechte, abends sind beide gleich und ad maximum erweitert. Der Schädel ist wieder zirkumskript druckempfindlich, es besteht wieder vollkommene Akkommodationslähmung und Rotsehen.

25. X. Dauernd starke Kopfschmerzen. Pupillen maximal weit. Sehr ablehnend, will sich nicht messen lassen. Läßt sich nach langem Hin und Her endlich überreden, sich abends den Thermometer einlegen zu lassen und tagsüber im Bett zu bleiben.

13. XI. Sehr langer und heftiger Anfall. Heute erst normale Temperatur. Die Kopfschmerzen haben nachgelassen, die umschriebenen sind geschwunden, doch besteht der allgemeine Kopfdruck weiter.

24. XI. Wieder stärkere Kopfschmerzen, schmerzhafter Gesichtsausdruck. Pupillen sind noch gleich und von normaler Weite.

25. XI. Linke Pupille größer als die rechte. Abends 38,3.

26. XI. Beide Pupillen sind ad maximum erweitert. 38,9 Fieber.

27. XI. Morgens 38,6 Fieber, abends 41! Macht einen tief benommenen, verfallenen Eindruck, taumelt beim Stehen, klagt über rasende Kopfschmerzen.

28. XI. Stark benommener Gesichtsausdruck. Behauptet in wahrheitsgetreuer Weise, sich nicht zu erinnern, daß der Arzt gestern bei ihm war und ihm ein Pulver eingab. Hat dasselbe auch anderen Patienten gegenüber geäußert. Morgens noch 38,9, abends Abfall auf 38,5.

1. XII. Pupillen nahezu wieder gleich. Fieber fällt ab. Kopfschmerzen geringer.

5. XII. Linke Pupille ist noch etwas weiter als die rechte. Leichte Druckempfindlichkeit des Schädels ist noch vorhanden.

I. 1902. Hatte bisher keine Okulomotoriuserscheinungen mehr, ist fleißig bei der Arbeit, beschäftigt sich mit Liebe mit Lesen, Kurvenzeichnen und An-

streichen. Verkehrt freundschaftlich mit einigen Kranken, ist auch zugänglicher gegen die Ärzte, bleibt aber diesen gegenüber immer noch reserviert.

15. II. Am 31. I. wieder stärkere Kopfschmerzen, am 1. II. linke Pupille weiter als die rechte, am 8. II. abends 38,6 Fieber, am 4. II. beide Pupillen erweitert, die linke noch weiter als die rechte, morgens 37,8, abends 39, am 5. II. beide ad maximum erweitert, morgens 37,8, abends 39,2. Am 11. II. wird die rechte enger, die linke bleibt aber noch maximal weit, und das Fieber sinkt abends auf 37,5, am 13. II. ist die linke Pupille noch etwas weiter als die rechte, und am 15. II. sind beide wieder normal weit.

20. II. Hartlieb ist in der letzten Zeit — wenigstens einem Teil der Ärzte gegenüber — immer zugänglicher und offener geworden. Nachdem er auf Aufforderung bereits vor einigen Tagen eine ausführliche Darstellung seines Lebens und seiner krankhaften Erscheinungen niedergeschrieben hatte, gibt er heute folgende erschöpfende Auskunft, wobei jede suggestive Beeinflussung ängstlich vermieden wurde:

Sein Vater und drei jüngere Brüder sind Tüncher, eine Schwester ist an einen Zimmermann verheiratet, alle haben einen guten Leumund und leben in geordneten Verhältnissen. Fünf andere Geschwister starben an Kinderkrankheiten, keines wurde über 4 Jahre alt. Eine erbliche Belastung ist nicht vorhanden, Hartlieb selbst war von Kindheit auf schwächlich; vom 6. Monate bis zum Ende des 2. Jahres litt er nach Aussage der Mutter an Krämpfen und lernte erst mit 3 Jahren laufen. Mit 7 Jahren kam er zur Schule, zählte immer zu den besten Schülern und wurde mit 15 Jahren entlassen. Er besuchte alsdann 3 Wintersemester hindurch die Fortbildungsschule in Worms, führte sich auch hier gut und erhielt für Fleiß, Fortschritte und musterhaftes Betragen einen Preis. Im Sommer arbeitete er als Tüncher im Geschäft seines Vaters, war anständig und fleißig, hatte keinerlei krankhafte Erscheinungen und war nicht reizbar. Mit 18 Jahren ging er 1½ Jahre auf Wanderschaft und arbeitete dann wieder bis zur Militärzeit beim Vater. 1896 diente er bei den Pionieren; er wurde einmal wegen Unfugs mit 3 Tagen Mittelarrest bestraft, führte sich aber sonst gut. Nach der Dienstzeit kehrte er in die Heimat zurück, wohnte dort beim Vater, arbeitete in Mannheim und Worms und verdiente gut. Er trank ziemlich viel, bis zu 12 Schoppen Bier am Tage, konnte aber auch viel vertragen.

(Fortsetzung folgt.)

## II. Vereinsbericht.

### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht von Dr. Schayer, Dalldorf-Berlin.

Sitzung vom 11. November 1907.

Der Vorsitzende, Herr Oppenheim, begrüßt die erschienenen Mitglieder nach Ablauf der Ferien.

Er gedenkt in warmen Worten des am 20. August d. J. verstorbenen Eduard Hitzig, der tätiges Mitglied der Gesellschaft gewesen ist.

Der Vorsitzende wird zum Delegierten der Gesellschaft zu dem im August bis September 1909 in Budapest stattfindenden Internationalen Medizinischen Kongreß bestellt.

Nach Erledigung weiterer geschäftlicher Angelegenheiten stellt

**Oppenheim** einen 40jährigen Patienten vor; es handelt sich bei demselben um die sakrale Form der Sclerosis multiplex. Der Vortragende stellt eine ausführliche Publikation über diese wichtige und interessante Gruppe der Sclerosis in Aussicht. Bezüglich der Diagnose wird Lues, die noch in Frage kommen könnte, ausdrücklich ausgeschlossen.

Diskussion:

Jacobsohn fragt, ob die Lumbalpunktion gemacht worden ist, was von Oppenheim verneint wird; dieselbe ist in Aussicht genommen.

Kurt Mendel bemerkt, daß er seit längerer Zeit einen ganz analogen Fall in Behandlung habe, bei dem er zur gleichen Diagnose gelangt sei; dieser Fall sei noch dadurch besonders bemerkenswert, daß er zuerst unter dem Bilde des Brown-Séquardschen Symptomenkomplexes verlaufen sei.

**Brodmann:** Zur histologischen Lokalisation des Scheitellappens (mit Demonstration).

Im Anschluß an seine frühere lokalisatorische Einteilung der Großhirnrinde bei den Affen und an die kürzlich vollendete, noch unveröffentlichte topographische Feldergliederung der Halbaffenrinde hat Vortragender neuerdings auch die kortikale Lokalisation des menschlichen Großhirns in Angriff genommen und gibt zunächst eine abgeschlossene histotopographische Einteilung des Lobus parietalis (und des Lobus occipitalis).

In dem in Frage kommenden Gebiete lassen sich folgende durch ihren cytologischen Schichtenbau voneinander abweichende Strukturtypen unterscheiden und diesen entsprechende Rindenfelder (Areae cytoarchitectonicae) räumlich abgrenzen:

I. In der Regio Rolandica, wie schon vor Jahren beschrieben:

1. Die Area gigantopyramidalis — Typus 4 der niederen Affen — (Riesenpyramidentypus), auf die kaudale Rinde des Gyrus centralis anterior beschränkt.

2. Die Area frontalis agranularis — Typus 6 — nach vorne an den Riesenpyramidentypus sich anschließend, gehört im kaudalen Abschnitt ebenfalls der Regio Rolandica an, da das Feld den vorderen Umfang des Gyrus centralis anterior fast in ganzer Längenausdehnung, ausgenommen dessen dorsalsten Teil, einnimmt.

3. Die Area postcentralis oralis — Typus 3 —, ein schmaler Rindenstreifen, welcher in der Hauptsache auf die vordere Lippe des Gyrus centralis posterior beschränkt ist.

4. Die Area postcentralis intermedia — Typus 1 — der Kuppe der hinteren Zentralwindung entsprechend.

5. Die Area postcentralis caudalis — Typus 2 —, welche im wesentlichen die hintere Lippe des Gyrus centralis posterior einnimmt und teilweise auf den angrenzenden Lobulus parietalis superior übergeht.

Diese 5 Typen sind bei den Affen in allen wesentlichen Strukturmerkmalen ebenso ausgebildet und auch ihre topische Lokalisation ist die gleiche, wie beim

Menschen, so daß an der Homologie kein Zweifel sein kann. Bei den Halbaffen sind Typus 4 und 6 gleichfalls vorhanden, dagegen findet sich an Stelle von Typus 1, 2 und 3 (der Area postcentralis oralis, intermedia und caudalis) nur ein einziges Strukturgebiet, die Area postcentralis communis, welche gewissermaßen ein Mischtypus der drei genannten ist und daher das indifferenzierte Ausgangsstadium von jenen darstellen dürfte. — Die gleichen Verhältnisse wie bei den Halbaffen sind bei den lissencephalen Krallenaffen (Hapalidae) vorhanden.

## II. Im eigentlichen Scheitellappen:

6. Die Area praeparietalis, ein Rindentypus, der vom Vortragenden zuerst bei den Affen als Typus 5 beschrieben und jüngst auch bei den Halbaffen nachgewiesen wurde und der mit dem Riesenpyramidentypus das Gemeinsame hat, daß in der V. Schicht außerordentlich große Ganglienzellen vorhanden sind. Er nimmt beim Menschen einen ganz kleinen Bezirk im vordersten Teil des oberen Scheitellappchens ein und greift, zwerchsackförmig über die Mantelkante hinweghängend, auf den hinteren Rand des Lobulus paracentralis über, wo er mit der Area gigantopyramidalis zusammenstößt. Biologisch bedeutungsvoll ist es, daß das homologe Feld bei den Halbaffen nicht nur räumlich am ausgedehntesten, sondern auch strukturell am differenziertesten ist, während die Affen eine Mittelstellung einnehmen. Sein Vorkommen bei niederen Tieren (auch bei Chiropteren) läßt auf elementare Funktionen, denen es vorsteht, schließen.

7. Die Area parietalis superior gehört in der Hauptsache dem oberen Scheitellappchen und an der Medialfläche dem Praecuneus an.

8. Die Area supramarginalis und

9. Die Area angularis, beide annähernd auf die gleichnamigen Windungszüge beschränkt.

Die letzteren 3 Typen sind strukturell einander am ähnlichsten, bieten aber für eine genauere histologische Analyse hinreichend Unterschiede, um sie als besondere Felder abgrenzen zu können. Bei den Affen und Halbaffen findet sich an ihrer Stelle nur ein Feld, die Area parietalis communis (Typus 7 der Affen). Ob dieses Feld allen 3 menschlichen Scheitellappentypen entspricht, und als deren tektogenetisches Ausgangsglied angesehen werden muß, oder ob es nur einem von ihnen, etwa der Area parietalis superior, homolog ist, läßt sich vorläufig nicht sicher entscheiden. Im letzteren Falle wären die Area supramarginalis und angularis als spezifisch menschliche Bildungen aufzufassen.

## III. Im Occipitallappen sind ganz übereinstimmend mit Affen und Halbaffen von den angrenzenden Parietaltypen zu unterscheiden:

10. Die Area striata — Calcarinatypus oder Typus 17 der Affen — schon 1908 im Anschluß an Bolton auch beim Menschen eingehend lokalisiert behandelt.

11. Die Area occipitalis — Typus 18 — ein koronales Rindenfeld, das wie bei den Affen und Halbaffen die Area striata gürtelförmig an der medialen und lateralen Hemisphärenfläche umgreift.

12. Die Area praeoccipitalis — Typus 19 der Affen — welche die Area occipitalis koronaartig rings umschließt, wie diese die Area striata. Oralwärts grenzt sie an die Area parietalis superior und die Area angularis.

Vortragender geht nicht so weit, die von ihm abgegrenzten Rindenfelder für irgendeine physiologische Anschauung oder gar jedes für eine ganz bestimmte Funktion in Anspruch nehmen zu wollen; es ist jedoch zu beachten, daß in den

letzten Jahren sowohl auf klinischer Seite (Fälle von Mills, Spiller und Monakow einerseits und von Redlich, Oppenheim, Grasslet, Monakow, Durant, Lemos u. a. andererseits) wie von experimentell physiologischer Seite (Rindenreizungen von Sherrington und Grünbaum, C. und O. Vogt an Affen. Horsley, Stewart, F. Krause beim Menschen) sich die Erfahrungen mehren, welche für eine funktionelle Scheidung der hinteren Zentralwindung resp. des Scheitellappens von der vorderen Zentralwindung sprechen. Von diesem Gesichtspunkte aus könnte den anatomisch lokalisationistischen Feststellungen vielleicht sehr bald praktische Bedeutung zukommen. Autoreferat.

#### Diskussion:

M. Rothmann: Wir alle sind wohl Herrn Brodmann für die Demonstration dankbar, welche eine wesentliche Bereicherung und Verfeinerung der anatomischen Differenzierung der Scheitellappenrinde darstellt. Besonders angenehm fiel mir die große Zurückhaltung auf, die der Vortragende in bezug auf physiologische Schlußfolgerungen aus den anatomischen Differenzen der verschiedenen Rindenabschnitte heute geübt hat. Wenn er zum Schluß seiner Ausführungen darauf hinwies, daß gewisse Rückschlüsse auf die funktionelle Bedeutung des Scheitellappens sich aus dem Verhalten der Rinde, die von dem „motorischen“ Rindentypus beträchtlich abweicht, entschieden aufdrängten, so ist immer wieder zu betonen, daß beim Affen dieses Gebiet unbedingt mit entfernt werden muß, damit die von der Großhirnrinde abhängigen Bewegungen der Extremitäten dauernd zum Ausfall kommen. Die von H. Munk festgestellten Grenzen der Extremitätenregion, die sich bei allen Nachuntersuchungen bewährt haben, umfassen, vor allem im Gebiet des Lobus parietalis sup., auch große Abschnitte des Scheitellappens. Sogar die Versuche Brodmanns selbst, bei denen bald die vordere, bald die hintere Zentralwindung entfernt wurde, bestätigen ja die Restitution der Bewegungen nach alleiniger Ausschaltung der Gebiete vor dem Sulcus centralis. Ich möchte auf diese Verhältnisse heute nicht näher eingehen, und nur nochmals betonen, wie vorsichtig man bei der Übertragung anatomischer Ergebnisse auf das funktionelle Gebiet sein muß. Nur das physiologische Experiment kann hier, gestützt auf die Resultate anatomischer Forschung, das entscheidende Wort sprechen. Dann möchte ich den Vortragenden um eine Aufklärung bitten. Bekanntlich hat Campbell auf dem gleichen Gebiet ausgedehnte Untersuchungen angestellt. In seiner zusammenfassenden Arbeit grenzt er eine besondere Scheitellappenrinde eigentlich nur entsprechend dem Lobus parietalis sup. ab, während fast das ganze Gebiet des unteren Scheitellappens mit Ausnahme eines schmalen Streifens an der hinteren Zentralwindung zusammen mit den unteren Windungen des Schläfenlappens sein audito-psychisches Feld darstellt. Sie sehen, daß Campbell in der Übertragung der anatomischen Ergebnisse auf die Funktion besonders weit geht. Eine derartige Ausdehnung der mit dem Gehörsinn in Beziehung stehenden Rindengebiete erscheint nun, auch nach den experimentellen Ergebnissen, wenig wahrscheinlich und stimmt, soweit ich verstanden habe, auch mit den Resultaten des Vortragenden nicht überein. Vielleicht gibt uns Brodmann noch genauere Auskunft, wie sich seine Untersuchungen zu denen Campbells stellen. Autoreferat.

O. Vogt: Daß physiologische Fragen in der Hauptsache nur durch physiologische Methoden gelöst werden können, ist ganz selbstverständlich. Dagegen muß ich Rothmann gegenüber zwei Tatsachen mit aller Entschiedenheit be-

haupten: 1. Alle elektrischen Foci liegen oral vom Sulcus centralis, d. h. alle Bewegungen, welche bei stärkeren Strömen auch vom Gyrus centralis posterior aus erzielt werden können, sind oral vom Sulcus centralis mit schwächeren Strömen zu erzielen. Das gilt ebensowohl für die Anthropoiden, wie für die Cercopitheciden. 2. Bei den Cercopitheciden sind in den ersten Wochen nach der Verletzung die Ausfallserscheinungen grundverschieden, je nachdem der Gyrus centralis anterior oder posterior zerstört ist. Nach Zerstörung des Gyrus centralis anterior tritt eine partielle Bewegungsunfähigkeit, nach derjenigen des Gyrus centralis posterior eine auf gewisse Sensibilitätsausfälle schließenlassende Unzweckmäßigkeit der Bewegungen in Erscheinung.

Autoreferat.

M. Rothmann: Nachdem der Vorredner so ausführlich auf die Beziehungen der vorderen und hinteren Zentralwindung eingegangen ist, muß ich noch mit einigen Worten meinen Standpunkt wahren. Es kann beim niederen Affen durchaus nicht als gesicherte Tatsache gelten, daß nur die vordere Zentralwindung elektrisch erregbare Foci enthält; H. Munk und ich selbst konnten solche Foci auch in der hinteren Zentralwindung nachweisen, wenn dieselben auch hier in geringerer Zahl und Ausdehnung vorhanden sind. Aber der Nachweis der elektrischen Erregbarkeit ist hier nicht das wesentliche, da elektrische Erregbarkeit und motorische Funktion durchaus nicht in der Großhirnrinde unbedingt zusammenfallen. Hätte Vogt seine Affen mit exstirpierter vorderer Zentralwindung nicht nur 3 Wochen, sondern einige Monate am Leben erhalten, so würde er sich von der Wiederkehr der isolierten Bewegungen in den geschädigten Extremitäten leicht überzeugt haben. Das beweist eben, daß hinter der Zentralfurche auch Zentren für die Motilität vorhanden sind. Daß der motorische Ausfall bei Entfernung der vorderen Zentralwindung größer ist als bei Entfernung der hinteren, das erklärt sich aus der weit mächtigeren Entwicklung der ersteren. Ob die Verteilung der sensiblen und motorischen Zentren in beiden Zentralwindungen die gleiche ist, das ist allerdings fraglich. Ein Überwiegen der sensiblen Lokalisation in der hinteren Zentralwindung und dem Parietallappen ist sehr wohl möglich; aber daran ist nach den Ergebnissen des physiologischen Experiments unbedingt festzuhalten, daß die ganze Extremitätenregion im Munk'schen Sinne motorische Elemente enthält, deren Erhaltensein auch nur hinter der Zentralwindung zur Auslösung der isolierten Bewegungen ausreicht.

Autoreferat.

O. Vogt: Ich habe niemals den Gyrus centralis anterior als rein motorisch, den Gyrus centralis posterior als rein sensorisch hingestellt. Wenn Rothmann zwischen den beiden Gyri eine verschiedene Dignität anerkennt, und zwar gerade die, welche wir lehren, so bedeutet das eine Anerkennung alles dessen, was wir überhaupt bisher behauptet haben.

Autoreferat.

Brodmann: 1. Wenn Rothmann jetzt eine verschiedene physiologische Dignität des Gyrus centralis anterior und posterior anerkennt, so kommt er unserem Standpunkte immer näher.

2. Campbell ist in seiner lokalisatorischen Gliederung der menschlichen Hirnrinde nicht so weit gekommen, wie ich (zeitlich vor ihm) bei den niederen Affen. Er hat in der linken Zentralwindung nur 2 Typen unterschieden, im Occipitallappen trennt er die strukturell ganz differente Area occipitalis nicht von der praeoccipitalis, die Area praeoparietalis wurde von ihm ganz übersehen, obwohl sie bereits früher von mir beschrieben war. Den Lobulus parietalis inferior,

in dem ich 2 Felder abgrenze, faßt er mit dem ganzen Lobus temporalis zu einem einheitlichen Gebiet zusammen, während ich in der ersten Schläfenwindung allein wieder 3, in den übrigen Temporalwindungen mindestens 2 Felder unterscheiden kann. Seine Lokalisation kann also gerade in bezug auf die wichtigen Rindenabschnitte des Scheitel- und Schläfenlappens nicht als erschöpfend und ausreichend bezeichnet werden.

Autoreferat.

**F. Reisch:** Areflexie der Cornea bei Tumor des Stirnhirns (Neuroglioma ganglionare).

Der Vortragende berichtet über einen Tumor des Stirnhirns, der klinisch und anatomisch mancherlei interessante Eigenheiten darbot. Es bestand in dem betreffenden Falle bei rechtsseitigem Sitze des Tumors Beugung des Kopfes nach der rechten Seite, Drehung des Gesichts und der Augen nach links, Kontraktur des rechten Sternokleidomastoideus, Verkrümmung des Rumpfes mit der Konvexität nach links, eine eigentümliche tonische Lähmung des linken Armes und Beines, die in den späteren Stadien der Krankheit auch auf die rechte Seite überging. Weitere Symptome waren: Neuritis optica, auf der Seite des Tumors stärker ausgebildet, hochgradige, anscheinend zentral ausgelöste Schmerzen in den betroffenen Muskeln, Atrophie der Muskeln ohne Entartungsreaktion, Temperaturdifferenz beider Achselhöhlen, Drehschwindel, Gangstörung, Bradyphasie, Halluzinationen, Benommenheit usw.

Sehr auffallend und mit der Diagnose Hirntumor scheinbar unvereinbar war eine Areflexie der rechten Cornea, an die sich allmählich eine allgemeine Lähmung aller 3 sensiblen Äste des Trigeminus anschloß. Die Diagnose war: Tumor der rechten Hirnhälfte. Vermutungsweise wurde der Sitz mit Rücksicht auf die Areflexie der Cornea in der hinteren Schädelgrube angenommen. Die Sektion ergab einen kleinapfelgroßen Tumor, der sich im rechten Sulcus frontalis I entwickelt hatte. Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine totale Degeneration der aufsteigenden (spinalen), sowie eine deutliche Degeneration der absteigenden Trigeminuswurzel, ferner eine Degeneration des Stammes des rechten Trigeminus, von der nur eine Anzahl gesondert laufender, wahrscheinlich motorischer Bündel verschont war. Das rechte Ganglion Gasseri war deutlich geschädigt, enthielt aber noch viele normale Ganglienzellen. Von den peripheren Ästen wurde nur der erste untersucht. Er, sowie das Ganglion ciliare waren im Faser- und im Zellpräparat wohl erhalten. Die Degeneration ging also peripherwärts nicht über das Ganglion hinaus. Als Ursache der Degeneration des Trigeminus kommt in Frage ein etwa reiskorngroßes knolliges Gebilde, das frei in der Impressio trigemini unterhalb der Dura lag und sich als ein aus Neuroglia, Nervenfasern und Ganglienzellen bestehendes rudimentäres Organ von gehirntartiger Bildung, also im Sinne der allgemeinen Pathologie als ein kleines „Nebengehirn“ erwies. Der große Tumor bestand aus atypischen, sternförmig verästelten Zellen und imponierte bei einfachen Kernfärbungsmethoden als Sarkom resp. Gliosarkom. Die genauere histologische Untersuchung ergab, daß die Zellen vielfach Kerne nach Art der Ganglienzellen, färbare Substanzportionen und durch Silber darstellbare Fibrillen enthielten. Vortragender möchte die Anschauung für möglich halten, daß sowohl der Tumor des Stirnhirns, als auch das kleine „Nebengehirn“ gleicher Herkunft sind, daß es sich in beiden Fällen um einen versprengten neuroepithelialen Keim handelt, der im ersten Falle sich im typischen organoiden



Gewebe entwickelt hat, während er in dem anderen Falle durch atypische Wucherung eine große, bösartige Geschwulst hervorbrachte. Vortragender konnte auch in einem anderen Falle, dessen Präparate im Verein für Psychiatrie zu Berlin vor kurzem demonstriert wurden, nachweisen, daß ein Tumor der hinteren Schädelgrube, der bei oberflächlicher mikroskopischer Untersuchung die Charaktere eines Spindelzellensarkoms zeigte, tatsächlich aus nervösen Zellen, die typische unverkennbare Neurofibrillen enthielten, bestand. Er möchte daher der Meinung Ausdruck geben, daß viele der sarkomartigen Tumoren des Gehirns nicht als Sarkome, sondern als atypische Geschwülste neuroepithelialer Herkunft anzusehen sind.

Klinisch erscheint der Nachweis wichtig, daß unter besonderen Komplikationen die Areflexie der Cornea auch bei Tumoren des Stirnhirns auftreten kann. Die eigentümlichen Kombinationen von linksseitiger Lähmung in Schulter und Hüfte, Kopfdrehung und Rumpfbeugung dürfte nicht ganz zufällig sein. Trägt man den Tumor in das übliche Schema für die Großhirnlokalisation ein, so zeigt sich, daß er entsprechend seinem Sitz im Sulcus frontalis I seinen Druck nach der medialen Seite auf die erste Stirnwindung, den Sitz des Rumpfzentrums, nach der lateralen Seite auf die zweite Stirnwindung, den Sitz des Zentrums für Kopf- und Augenbewegungen, und nach hinten auf die Stelle richten mußte, wo das Zentrum für Schulter und Hüfte aneinanderstoßen. Diese Kombination dürfte daher etwas Typisches für die Lokalisation in dem Sulcus frontalis I besitzen und kann vielleicht in späteren Fällen von lokalisatorischem Werte sein.

Autoreferat.

### III. Bibliographie.

**Chr. Debierre:** Le Cerveau et la Moelle épinière avec applications physiologiques et médico-chirurgicales. Mit 373 Textfiguren und 14 Tafeln. Paris, Felix Alcan, 1907. 500 Seiten.

Das Buch Debierres muß als ein vortreffliches Nachschlagebuch für denjenigen bezeichnet werden, dem es lediglich darum zu tun ist, über allgemein anerkannte Tatsachen aus dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Histologie, Pathologie und Entwicklungsgeschichte des Zentralnervensystems sich zu orientieren. Diese Vielseitigkeit des Gebotenen läßt schon den Schluß zu, daß der Autor auf wissenschaftliche Streitfragen und noch im Werden begriffene Ansichten sich nicht einläßt. Das Buch wirkt durch diese Stellungnahme beruhigend und der Unkundige könnte sich dem Eindrucke hingeben, er befindet sich auf einem in sich abgeschlossenen Gebiete voll positiven Wissens. So empfiehlt sich das Werk trefflich zur Einführung. Die zahlreichen Textfiguren passen sich besonders diesem Zwecke an, einmal dadurch, daß sie zum größeren Teile schematisch gehalten sind, weiterhin dadurch, daß gerade die schwierigeren anatomischen Verhältnisse mit besonders vielen Abbildungen ausgerüstet sind.

Debierre will sich tatsächlich auch an einen größeren Leserkreis wenden, weniger an den Gehirnanatomen und -pathologen.

Es ist zu bedauern, daß ein Sachregister fehlt.

Merzbacher (Tübingen).

**Edinger und Wallenberg:** Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie des Zentralnervensystems. III. Bericht (1905—1906). Leipzig, Hirzel, 1907. 238 Seiten.

Mit Resignation stellen die Autoren in ihrer Einleitung wie alljährlich fest, daß die Hochflut der Literatur auf diesem Gebiete immer bedrohlicher zunimmt. Um so dankbarer wird das lesende Publikum es empfinden, hier wieder wohlbekannte Führer anzutreffen, die ihm viel Mühe und Zeit ersparen. Der Bericht ist sich in seiner Anlage gleich geblieben. Eine übersichtlich zusammengestellte Inhaltsangabe erleichtert die Orientierung; zitiert werden alle Neuerscheinungen, besprochen die wichtigeren; besondere Anerkennung verdient die Bemühung der Autoren, die dahin geht, nicht lediglich zu referieren, sondern auch verbindende Zusammenhänge zwischen den einzelnen Arbeiten herzustellen.  
Merzbacher.

**Forster:** Über die Bedeutung des Affektes bei der Paranoia. Internat. Kongreß für Psychiatrie, Amsterdam 1907.

Verfasser hält für die Grundlage aller Gefühle resp. Affekte den Schmerz, eine reine Sinnesempfindung. Weder der Schmerz noch andere Sinnesempfindungen besitzen einen Gefühlston; Schmerz ist nicht unlustbetont, sondern er ist selbst Unlust. Lust dagegen ist die Wahrnehmung des Schwindens der Sinnesempfindung Schmerz.

Das, was man Affekt nennt, besteht nach Forster aus einer Reihe von Vorstellungen, bei denen immer unter vielen Komponenten (den sog. intellektuellen Vorgängen) ein „Vorstellungskomplex von Lust und Unlust“ beteiligt ist<sup>1)</sup>.

Bei der Paranoia nun ist das Primäre der Defekt des Vermögens, alle neu erworbenen Vorstellungen zu einem harmonischen Komplex zu vereinigen; eine bestimmte Vorstellungsguppe bekommt ein Übergewicht („überwertige Idee“): ihr entgegengesetzte Erfahrungen werden in diesen Komplex nicht aufgenommen, so daß eine Korrektur ausbleibt. Eine solche Rolle können nur Vorstellungen spielen, die sich an ein affektvolles Ereignis anschließen. (Referent möchte lieber sagen, „die stark affektbetont sind.“) Zuzugeben ist Specht, daß sehr häufig ein Mißtrauensaffekt das auslösende Moment (nicht die Ursache) für die Paranoia wird, aber dies braucht durchaus nicht immer der Fall zu sein.

So kommt Verfasser von einer ganz anderen theoretischen Auffassung aus zu der gleichen Ansicht über die affektive Wurzel der paranoischen Vorgänge wie Referent. Wenn er aber meint, insofern eine vermittelnde Stellung zwischen dem Referenten einerseits und Margulies und Specht anderseits einzunehmen, als er ebenfalls dem Affekt eine wesentliche Bedeutung bei der Genese der Krankheitssymptome zuschreibt, so ist der Unterschied nicht ganz richtig formuliert. Gerade in dieser Beziehung besteht keine Differenz zwischen Forsters Auffassung und der meinigen, während Specht zwar wie wir beide die Affekte an die Wurzel der paranoischen Wahnideen setzt, ihnen aber eine prinzipiell ganz andere Rolle zuschreibt als wir; er macht ja aus der Paranoia eine Affektkrankheit nach Analogie der Manie und Melancholie. Diese Anschauung hat Forster so gut wie ich abgelehnt. Margulies hat seine Theorie nicht so scharf ausgearbeitet, daß man sich auf dem Raume eines Referates mit ihr ab-

<sup>1)</sup> Vgl. Forster, Über die Affekte, im XIX. Band der Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurologie.

finden könnte. In der Hauptsache, in der Hervorhebung der Bedeutung des affektbetonten Komplexes, steht er auf nämlichem Boden wie Forster und der Referent. Er geht aber wieder von ganz andern psychologischen Grundanschauungen aus, so daß schließlich die Auffassung der Krankheit Paranoia doch eine andere wird als bei uns.

Die wirklichen Differenzen zwischen Forster und dem Referenten beruhen alle auf der verschiedenen Auffassung der Affektivität. Nach der bisherigen Auffassung, an die Referent sich hält, ist die Affektivität etwas von der Intelligenz Trennbares, etwas Allgemeines, das die intellektuellen Vorgänge begleitet, und nach andern Gesetzen verläuft und wirkt als die Intelligenz. Forster aber anerkennt neben dem, was wir intellektuelle Vorgänge im weiteren Sinne (inkl. Wahrnehmung, Gedächtnis usw.) nennen, keine Affektivität mehr; ihm ist Unlust eine aktuelle oder erinnerte Empfindung von Schmerz, und Lust ist eine aktuelle oder erinnerte Empfindung von Aufhören des Schmerzes. So gibt es für ihn keinen prinzipiellen Unterschied zwischen intellektuellen und affektiven Vorgängen und der ganze Streit wird für ihn schon deshalb bedeutungslos. Ganz unmöglich aber muß er ihm werden, weil er, in einer etwas gefährlichen Erweiterung des Begriffes, nicht nur die zu- oder abnehmende Schmerzkomponente allein, sondern diese zusammen mit der Vorstellungsgruppe, an die sie assoziativ geknüpft ist, als Affekt bezeichnet und als intellektuelle Einheit zusammenfaßt. So ist ihm das Nichttrauen zusammen mit der daranhängenden Schmerzvorstellung natürlich ebensogut ein Affekt wie die Vorstellung, daß mir der Hungerschmerz schwindet, wenn ich einen Kuchen esse.

Sind also Forsters Deduktionen von seinen Voraussetzungen aus richtig, so sagen sie gar nichts gegen meine mit andern Prämissen gewonnenen Ausführungen; von meinen Voraussetzungen aus hat aber Forster meine Schlüsse gar nicht geprüft. Sein Vorwurf, daß ich die Konsequenzen nicht voll gezogen, ist deshalb verfrüht.

Im speziellen greift Forster die Beweisführung des Referenten, daß Mißtrauen kein Affekt sei, an. Ich habe ausgeführt, daß der Affekt beim Mißtrauen sehr stark schwanken könne, bis über Null hinaus, und daß, wenn man sich den intellektuellen Vorgang wegdenke, kein „einheitlicher“ Affekt übrig bleibe, den man als Mißtrauen bezeichnen könnte. Forster stellt dem die ganz richtige Beobachtung entgegen, daß auch Lust kein einheitlicher Affekt sei, indem die Lust beim Studium eines klassischen Gemäldes eine andere sei als die, die das Kind empfinde beim Essen eines Kuchens.

Ich hoffe, wir können über diesen Punkt sofort einig werden, wenn sich Forster meine Ausführungen im Lichte der gewöhnlichen Gegenüberstellung von Intellekt und Affektivität denkt, und wenn er bemerkt, daß sein Schluß auf Grund eines Doppelsinnes des Wortes „einheitlich“ beruht. Das Mißtrauen ist nach meinen Ausführungen von prinzipiell verschiedenen Affekten begleitet, die sich unter keinem Gesichtspunkt einheitlich zusammenfassen lassen. Nach Wegnahme des intellektuellen Vorganges bleibt nichts übrig, was man als Mißtrauen bezeichnen könnte. Demgegenüber haben alle die verschiedenen Qualitäten von Lust einen wesentlichen Bestandteil gemeinsam, so daß sie durch die Sprache wie durch die Wissenschaft unter einem Wort als ein „einheitlicher“ Begriff zusammengefaßt werden konnten. In diesem Sinn ist Lust etwas Einheitliches, Mißtrauen aber nicht.

Auch die Steigerung dessen, was man Mißtrauen nennt, zeigt, daß das Wesentliche dabei nicht der Affekt (in unserm Sinn) ist: höchstes Mißtrauen ist nicht Mißtrauen, das von höchstem Affekt begleitet ist, sondern Mißtrauen, das die gefürchtete Handlung am wahrscheinlichsten erwarten läßt. Der Gatte, der ein „leises“ Mißtrauen in die Treue seiner Frau hat, kann dadurch affektiv im höchsten Grade geplagt sein, während ihn das höchste Mißtrauen in die Ehrlichkeit eines Dienstaboten affektiv sehr wenig berühren mag.

Wenn dann Forster fragt, was bleibt hier (bei den verschiedenen Lust-erlebnissen) übrig, wenn wir den „intellektuellen“ Vorgang wegnehmen, so ist die Antwort selbstverständlich: für denjenigen, der den Affekt als etwas Besonderes trennt von den intellektuellen Vorgängen, bleibt eben der bekannte Affekt der Lust; für denjenigen, der die Affektivität aus den gewöhnlichen Sinnesempfindungen ableitet, nichts; denn für ihn enthält der Begriff des intellektuellen Vorganges auch die Affektivität.

Die Ausführungen Forsters zeichnen sich durch eine beneidenswerte Durchsichtigkeit der Darstellung aus. Sie können deshalb unter allen Umständen zu einer Klärung unserer Begriffe beitragen. Des Autors Affekttheorie selbst aber müssen wir wohl ablehnen.

Zunächst genügt die gewöhnliche Auffassung der Affektivität als einer Allgemeinreaktion auf innere und äußere Reize doch allen billigen Ansprüchen. Ihre einzige Schwierigkeit besteht in der Doppelstellung des Schmerzes und vielleicht auch des Hungers, Durstes und ähnlicher physischer Vorgänge, die sowohl Empfindungen wie Gefühle enthalten. Man kann aber auch dieser Tatsache ohne Zwang gerecht werden durch die Annahme, daß es sich hier um Empfindungen mit starkem Gefühlston handle. Warum die Gefühle ein „mysteriöses Etwas“ sein sollen, verstehe ich nicht; sie sind nicht weniger und nicht mehr verständlich als die Empfindungen.

Ist die neue Theorie unnötig, so kann sie nur annehmbar werden, wenn ihre Richtigkeit wenigstens wahrscheinlich gemacht wird. Auch das ist nicht der Fall.

Es ist eine sehr subjektive Annahme, wenn Forster sagt, der einzige feste Punkt in der Affektfrage sei der Schmerz. Gerade die Stellung dieses psychischen Vorganges erscheint vielen unklar und ist immer noch kontrovers. Bei den Gefühlen und Affekten haben wir mindestens so viel Bekanntes und gewiß weniger Bestrittenes zu registrieren. Es fällt deshalb dieser Grund weg, die ganze Affektlehre auf dem Schmerz aufzubauen.

Forster sucht den Gefühlston in Assoziationen. Skatolgeruch ist ihm nur deswegen unangenehm, weil er an Fäkalien erinnert, und diese wiederum riechen widerwärtig, weil ihr Geruch irgendwie Schmerz erregt oder in indirekter Weise mit einer Schmerzerinnerung assoziiert ist. Der goldene Schnitt wirkt nur deshalb angenehmer als ein anderes Rechteck, weil er an ein Bild erinnert, das wiederum auf irgendeine Weise schmerzbesitzigend gewirkt hat, oder direkt oder indirekt mit einer schmerzbesitzigenden Erinnerung assoziiert ist. Für diese Annahme fehlt doch jeder Beweis. Ebenso wenig haben wir einen Anhaltspunkt dafür, daß Lust nur auf dem Verschwinden von Schmerz beruhe. Es erscheint auch gar nicht einmal wahrscheinlich, daß z. B. die Sexuellust nur in einer Vertreibung von sexuellen Schmerzen bestehe, auch wenn man den Begriff des

Schmerzes nach Forster auf verstärkte aber nicht bewußt werdende Organempfindungen ausdehnt.

Wenn Forster Ziehen als Zeugen anruft, daß der Gefühlston eine assoziative Leistung sein könne, so geschieht es aus Versehen. Ziehen sagt, es sei nicht die Gesichtsempfindung eines Freundes, die das Lustgefühl hervorrufe, sondern die an die Gesichtsempfindungen assoziativ angeknüpften Vorstellungen, daß es mein Freund ist usw. Die assoziative Leistung ist also hier nicht der Gefühlston, sondern die Herbeiziehung der Vorstellung, „daß es mein Freund ist“. Die letztere erst ist gefühlsbetont; und diese „Betonung“ einer Vorstellung wird von Ziehen mit Recht von den assoziativen Leistungen der Intelligenz unterschieden. Für Ziehen ist eben der Gefühlston etwas anderes als der Vorstellungskomplex, „daß es mein Freund ist usw.“

Es stehen ferner der Annahme der Theorie ernstliche Schwierigkeiten im Wege. Man hat ohne großen Zwang bei einfachen Empfindungen gewisse Verhältnisse der Empfindungs- resp. Reizstärke zu der Stärke des begleitenden Gefühlstones feststellen können, und man hat dabei gefunden, daß kontinuierlicher Intensitätswechsel des Empfindungsreizes auch eine ungefähr kontinuierliche Schwankung der Gefühlsstärke zur Folge hat. Würde das Gefühl nur durch Hinzukommen einer Assoziation bedingt, so wäre dies Verhalten nicht leicht zu erklären. Und wenn man schließlich noch einen Grund fände, die Affektivität auf Assoziationen von Erinnerungsbildern zurückzuführen, so würde doch das Bedürfnis bleiben, die Allgemeinwirkungen, die wir jetzt als Gefühle und Affekte bezeichnen, von den anderen psychischen Gebilden, die viel beschränktere Wirkung haben, theoretisch zu trennen; wir müßten ganz sicher wieder am gleichen Orte eine Grenze ziehen, wo wir es jetzt tun, nur hätte die Scheidung eine etwas andere Bedeutung als bisher. Es ist auch Forster trotz seiner eingehenden Ausführungen noch nicht gelungen, seine Anschauungen konsequent durchzuführen. Wir haben z. B. oben erwähnt, daß er die Schmerzerinnerung und die Vorstellungskomplexe, an denen sie hängt, unter dem Namen Unlustgefühle zusammenfaßt. Nach seinen eigenen Ausführungen wäre aber doch wohl nur die Vorstellung des Schmerzes dabei die eigentliche Unlustkomponente. Die andern kämen nur als Träger dieser Assoziation der Schmerzvorstellung in Betracht.

Eine, allerdings nebensächliche, Schwierigkeit besteht auch darin, daß Forster die Schmerzempfindung als eine Verstärkung der Organempfindungen auffaßt. Es ist doch recht schwer, sich vorzustellen, daß der Schmerz nur eine Steigerung der Organempfindungen sei, und daß diese nur aus negativen Empfindungen bestehen sollen. Wenn das Zentralorgan die Tätigkeit der Körperorgane kontrollieren soll, so muß es doch von ihrem richtigen Funktionieren ebensogut Bericht erhalten wie von Störungen in denselben.

Direkt falsch aber ist es, wenn Forster die Gleichgültigkeit der Hebephrenen aus einem Ausfall der höhern Assoziationen herleitet. Einen Ausfall komplizierter Assoziationen, die meist auch als die „höhern“ zu bezeichnen wären, beobachten wir bei den organischen Psychosen. Aber gerade da ist die Affektivität potentia erhalten, in gewisser Beziehung sogar stärker funktionierend als normal. Umgekehrt ist ein „Ausfall“ der höhern Assoziationen bei der Hebephrenie erst noch zu beweisen, und wenn er vorkommt, so ist er kein konstantes Symptom dieser Krankheit und steht in gar keinem Verhältnis zur gemüthlichen

Verblödung. Ich kenne einen hebephrenen Dr. phil., der weit mehr höhere Assoziationen hat, als die meisten Menschen, der seinen Zustand und den Kummer, den er seiner Familie bereitet, besser schildert, als es wohl der beste objektive Psychologe vermöchte: er ist aber zu seiner eigenen Verwunderung vollständig gefühllos. Umgekehrt sieht man bei Leuten mit Dementia praecox, die alle ihre höhern Ideen abgespalten oder — nach der gewöhnlichen Auffassung — verloren haben, oft noch recht viele Gefühle und Affekte erhalten.

Noch manches ließe sich gegen die Forstersche Theorie anführen. Das Gesagte mag aber genügen. Kann die Lehre auch keinen Anspruch auf allgemeine Annahme machen, so hat sie doch das nicht zu unterschätzende Verdienst, jeden Leser zu scharfen Vorstellungen zu zwingen auf einem Gebiete, wo unausgedachte Gedanken nicht gerade selten sind. Bleuler (Burghölzli).

**R. Bing:** Die Bedeutung der spinocerebellaren Systeme. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 1907. 95 S.

Der Verfasser hat bei einer Reihe von Hunden Durchschneidungen der spinocerebellaren Bahnen gemacht, über die er zum großen Teil schon an anderer Stelle (Arch. f. [Anat. u.] Physiol. 1906, S. 250—270) berichtet hat, und die er hier in ausführlicher Weise und in größerem Zusammenhang mitteilt. Eine ausführliche Kritik wird ihm angenehm sei.

In einem einleitenden Kapitel wird einiges aus der Kleinhirnphysiologie mitgeteilt und das Problem aufgestellt, in die Funktionen des Kleinhirns aus dem Studium der nach Verletzung seiner Schenkel und Bahnen auftretenden Symptome einzudringen. Was den ersten Punkt, die Mitteilungen aus der Kleinhirnphysiologie anbetrifft, so muß daran Anstoß genommen werden, daß der Verf. die Abweichungen, welche H. Munks Ergebnisse in dieser Richtung (in der Tat ist es vielmehr seine Art der Deutung) von den Ergebnissen anderer Autoren zeigen, aus der Ausbildung einer „möglichst exakten und Nebenverletzungen ausschließenden Technik“ ableitet. Ich kenne keine Art der Technik, welche Nebenverletzungen ausschließt. Ich kenne nur ein Verfahren, welches das Ausbleiben von Nebenverletzungen nachweist, d. i. die Anlegung lückenloser Serien. Dieses Verfahren habe ich in einer Reihe von Fällen angewandt, um mir wichtige Punkte besonders bei einseitiger Kleinhirnverletzung zu sichern; daß es H. Munk angewandt hatte, ist bisher nicht bekannt. H. Munk hat bisher in allen Fällen die Sicherheit seiner Messerführung betont. Sollte es aber dem Verfasser unbekannt sein, daß der Zusammenbruch eines großen Teiles der H. Munkschen Großhirnphysiologie eben auf dem zu großen Vertrauen auf seine gewiß ausgezeichnete experimentelle Technik und auf der Unterlassung der anatomischen Untersuchung des Einzelfalles beruht?

Irrtümlich ist weiter die Angabe des Verf., daß die Durchschneidung eines jeden der 3 Kleinhirnarne die gleichen Symptome wie die Operationen am Kleinhirn selbst machen (S. 5—6). Die Angaben von Ferrier und Turner, die er zitiert, sind durch die mit meinen eigenen Erfahrungen (Funk. d. zentr. Nervens., S. 195) übereinstimmenden Versuche von Karplus (1906) überholt.

In vielen Punkten muß an den anatomischen Ausführungen des Verf., die zum größten Teil in Kapitel II niedergelegt sind, Anstoß genommen werden. Der Verf. übernimmt zunächst eine große Anzahl unerwiesener Annahmen und unterläßt es, den dagegen erhobenen Widerspruch zu registrieren. Die Ramon

y Cajalsche Angabe, daß Ausläufer der Purkinjeschen Zellen zu motorischen Vorderhornzellen in Beziehung treten, ist sicher unrichtig. Ich habe mir ferner die Mühe gegeben, für das Tier die von Edingen auf Grund ungenügender Methodik behauptete Verbindung der hinteren Wurzeln mit dem Kleinhirn zu bestreiten. Sie wird hier als zweifellos hingestellt (S. 7). Für die Menschen erwähnt Verf. einen Fall von Degeneration bei Malum Pottii (S. 24) und belegt ihn durch eine Abbildung. Was darauf „deutlich zu sehen“ sein soll, kann ich wirklich nicht erkennen. Ich weiß aber aus eigener Erfahrung bei einem Fall von hoher Wirbelsäulenfraktur beim Menschen, daß bei der in diesen Fällen eintretenden massigen Degeneration von Hintersträngen und Seitensträngen es einfach unmöglich ist, zu entscheiden, ob einzelne Fasern, die schließlich in das Corpus restiforme gelangen, von vornherein in den Seitensträngen oder Hintersträngen gelegen haben. Was man beim Tier ganz sicher feststellen kann, daß es weder eine Verbindung der hinteren Wurzeln (radiculo-cerebellare Züge des Verf.) noch eine der Hinterstränge mit dem Kleinhirn gibt, wird wohl beim Menschen auch so sein. (Es gibt übrigens meinen Präparaten nach auch beim Menschen, wie beim Tier, keinen Übergang von Hinterstrangfasern in *Fibrae arcuatae internae*, wie das zwar nicht vom Verf., aber von anderer Seite neuerdings wieder einmal behauptet wurde.)

Wie kann der Verf. mit Bestimmtheit behaupten, daß „*Fibrae propriae endopyramidales laterales*“ in den ventrolateralen Partien des Hinterhirnes entspringen, und daß die von anderen beobachtete retrograde Degeneration der Pyramiden darauf beruht? (S. 21.) Welche Methode macht eine so sichere Behauptung möglich, besonders wenn man die Frage nach der retrograden Degeneration (die z. B. auch für die sogenannten cerebello-olivaren Fasern in Betracht kommt) sonst vorsichtig ganz beiseite läßt?

Grade auch in der anatomischen Darstellung der spinocerebellaren Bahnen, die doch die Grundlage der physiologischen Versuche des Verf. bilden, finden sich m. E. schwere Irrtümer. Verf. möchte gern eine Spezifität der ventralen gegenüber der dorsalen Bahn herausfinden. Ich halte es aber für nicht nachgewiesen, daß sie im Ursprung sich unterscheiden, und für nachgewiesen, daß im Verlauf und Endigung der beiden Bahnen keine Verschiedenheit besteht. Es ist im einzelnen nachgewiesen, daß Fasern aus dem einen Areal in das andere übergehen, daß nicht nur im Gowersschen, sondern auch im Areal der dorsalen Bahn gekreuzte Fasern verlaufen, daß, wie das Gowerssche, auch das Flechsig'sche Bündel Fasern zum Seitenstrangkern abgeben. Wenn der Verf. von einem Übertritt der großen Masse der spinocerebellaren Bahnen im Kleinhirn selbst auf die Gegenseite spricht, so muß ich das einfach als einen Irrtum erklären. Das Bild, auf das der Verf. verweist, ist recht kümmerlich, und doch ganz und gar nicht objektiv, auch nichts weniger als demonstrativ. Unverständlich ist mir, wie der Verf. die Endigung des Gowersschen Bündels — die für seine späteren Versuche von prinzipieller Wichtigkeit ist — in die vordere Partie des Wurms verlegen kann. Ich habe in meiner Arbeit (*Die Leitungsbahnen des Truncus cerebri*, 1904, Taf. VII, Fig. 24) eine völlig objektive, durch reine unretuschierte Photographie gewonnene Abbildung gegeben, welche den Verlauf des Gowersschen Bündels caudalwärts an dem aufsteigenden Corpus restiforme vorbei auf das deutlichste zeigt (übrigens auch die Kreuzung einer Anzahl, aber wie die Durchsicht der Serie ergibt, keineswegs der Mehrzahl der Fasern). Ich

darf den Verf. fragen, ob von dieser Stelle aus das Bündel etwa noch einmal nach vorn umkehrt, um den vorderen Teil des Wurms zu erreichen. Seine Angaben sind mir nur durch eine mangelhafte Methodik verständlich. (Meine Präparate werden im Neurobiologischen Institut aufbewahrt und stehen einem jeden zur Durchsicht zur Verfügung.)

Die schematische Darstellung der Kleinhirnverbindungen auf Taf. I des Verf. kann ich daher (auch noch in anderen Punkten als den erwähnten) als richtig nicht anerkennen und muß zu meinem Bedauern vor ihrer Weiterverbreitung warnen.

Was nun die Versuche des Verf. betrifft, so hat er an Hunden einseitige und doppelseitige Durchschneidungen der spinocerebellaren Bahnen vorgenommen. Besonders bemerkenswert erscheint die außerordentlich schnelle Ausgleichung der Störungen. Nach Durchschneidung einer dorsalen Bahn ist der Hund schon nach 14 Tagen völlig restituiert; kommt noch die der ventralen hinzu, ist eine fast völlige Wiederherstellung in 4 Wochen erreicht. Nach doppelseitiger Durchschneidung wies der Hund gleichfalls nach 4 Wochen nur noch wenig, wenn auch nachweisbare Störungen auf. Dazu ist allerdings zu bemerken, daß aus den Abbildungen auf Taf. V mit großer Wahrscheinlichkeit hervorgeht, daß erhebliche Teile des Gowerschen Bündels von der Läsion und der Degeneration verschont geblieben sind. Es wäre doch möglich, daß gewisse Differenzen zwischen den Versuchen Marburgs und denen des Verf., die der letztere betont, auf diesem Umstande beruhen. Alles was der Verf. beobachtet hat nach seinen Operationen, war eine genauer beschriebene Ataxie bei der Lokomotion und eine Verminderung des sogenannten „Tonus“. Die Sensibilität war intakt. Verf. hat dann noch Zerstörungen der „spinocerebellaren Endigungszone“ im Oberwurm — die es m. E. nach dem oben Ausgeführten nicht geben kann, der ganze Wurm und noch etwas mehr ist spinocerebellare Endigungszone — gemacht. Sie bestätigten ihm, daß einwandfreie Kleinhirnabtragungen nur Störungen in in dem für die spezielle Gleichgewichtserhaltung beim Gehen und Stehen notwendigen Gemeinschaftsbewegungen hervortreten lassen. Der Verf. schließt sich damit eng an seinen Lehrer H. Munk an. Wenn er etwas apodiktisch sagt, daß die abweichende Meinung des Ref. durch H. Munk „gründlichst widerlegt ist“, so kann ich das nicht zugeben. Ich bestreite durchaus einen großen Teil der Angaben und der ganz schematischen Deutungen von H. Munk. Ausführlich auf diese einzugehen, wird freilich erst dann möglich sein, wenn sie einmal ganz vorliegen werden. Nur das sei bemerkt, daß ich die scharfe Unterscheidung zwischen Gemeinschafts- und Einzelbewegungen schon prinzipiell für einen Fehler halte, wie denn auch die Definition der sogenannten Gemeinschaftsbewegungen mehrfach gewechselt hat. Indessen begnüge ich mich, was die Beschreibung der physiologischen Befunde betrifft, auf die vorliegende Arbeit hinzuweisen. Eine Diskussion darüber hat keine Eile, weil man darüber vielleicht streiten kann. Man sollte aber nicht streiten können über die grundlegenden anatomischen Tatsachen, soweit sie mit allgemein zugänglichen Methoden zu erheben sind. Stimmen hier die Angaben nicht, so muß einer oder der andere Fehler gemacht haben. Ich finde, daß der Verf. sich nicht genügend bemüht hat, nachzuweisen, daß nicht er die Fehler gemacht hat; und ich hielt es für im Interesse der Sache, auf die Differenzen, die zwischen den Angaben des Verf. und anderen bestehen, ausführlich hinzuweisen! Lewandowsky (Berlin).



**A. Hoche:** Notwendige Reformen der Unfallversicherungsgesetze. Halle a. S., C. Marhold, 1907.

Vgl. den Vereinsbericht in diesem Zentralblatt 1907, S. 649—650.

Gaupp.

**Robert Sommer:** Goethes Wetzlarer Verwandtschaft. Leipzig, Johann Ambrosius Barth, 1908. 1,50 Mk.

Vgl. den Bericht in diesem Zentralblatt 1907, S. 955. Die Broschüre ist sehr gut ausgestattet; 8 Abbildungen sind beigegeben.

Gaupp.

#### IV. Referate und Kritiken.

##### 1. Psychiatrie.

**F. Peterson and C. G. Jung.** Psycho-physical Investigations with the Galvanometer and Pneumograph in Normal and Insane Individuals.

(S.-A. aus „Brain“ CXVIII, Vol. 30, 1907, 66. S.)

Das Ziel der Untersuchungen war, in fortlaufenden, parallelen Versuchsreihen den „psychophysischen-galvanischen Reflex“, die Kurven des Pneumographen und die Ergebnisse des Assoziationsversuchs als Ausdruckserscheinungen emotiver Prozesse miteinander zu vergleichen. Das Verfahren zur Registrierung der Galvanometererkrankungen war das in dem Centralblatt 1907, Nr. 247, S. 786 berichtete, als Elektroden dienten breite Kupferplatten oder Krüge mit warmem Wasser, in welches die Hände getan werden konnten. Zum Studium der Schwankungen des Galvanometers auf psychische Wirkungen wurde eine bestimmte Reizreihe in Anwendung gebracht, welche dreimal wiederholt wurde. Außer den von Tarchanoff, Sommer, Veraguth beschriebenen Phänomenen (Latenzzeit, Erwartungsschwankung, Schwankung auf physische und psychische Reize) konnten die Autoren noch ein Abnehmen der charakteristischen Erscheinungen bei wiederholter Darbietung derselben Reizreihe, eine Erschöpfung der Wirkung des Reizes durch die Wiederholung, feststellen. Bei den Parallelversuchen am Pneumographen trat keine nennenswerte Übereinstimmung mit den am Galvanometer gewonnenen Ergebnissen, vielmehr oft eine deutliche Divergenz der Erscheinungen zutage. Die Autoren schieben dies nicht nur auf die Unbeständigkeit und Vieldeutigkeit der Pneumographenkurven, sondern sie betrachten — insbesondere wegen der nahen Beziehungen zwischen der Innervation des Sprechens und Atmens — die Veränderungen der Atmung als einen Ausdruck bewußter Emotionen, während das Galvanometer ein Indikator der Vorgänge im Unbewußten sein soll. Damit soll auch übereinstimmen, daß die Galvanometerkurve schneller abfällt, während die Pneumographenveränderungen längere Zeit dauern, weil erstere nämlich zugleich mit der Emotion schwindet, die letzteren dagegen noch durch die Erinnerung beeinflusst werden. Es folgen nach den orientierenden Ausführungen über die Erscheinungen am Galvanometer und Pneumographen bei Normalen die Berichte über eine Reihe von Versuchen an Kranken mit *Dementia praecox*. Eingeleitet werden diese Berichte durch einen Abriß der Psychologie der *Dementia praecox*, welcher im Sinne der bekannten Anschauungen Jungs gehalten ist. Die Ergebnisse der Versuche sind unsicher. Am Galvanometer zeigten sich bei Katatonischen bisweilen fast gar keine Schwankungen,

während sie manchmal auch in solchen Fällen nach längerem Fehlen plötzlich auftreten konnten. Auch am Pneumographen waren bisweilen sehr starke Ausschläge festzustellen. Als konstantere Erscheinung heben die Autoren die Verlängerung der Latenzzeit der Galvanometerschwankung hervor, doch variieren die Werte auch hier sehr wesentlich.

Die zweite Hälfte der Abhandlung berichtet ausführlich über die mit Galvanometer- und Pneumographregistrierung kombinierten Assoziationsversuche. Auch hier geht der Mitteilung der neuen Ergebnisse eine kurze Darlegung der früheren Untersuchungen der Züricher Klinik voraus. Die Resultate wollen die Autoren selbst nur als vorläufige kasuistische Mitteilungen betrachtet wissen. Sie sind in der Tat unsicher und widerspruchsvoll, immerhin glauben die Autoren folgende Tatsachen feststellen zu dürfen. An Normalen: 1. Mit der Reaktionszeitverlängerung fällt eine Erhöhung der Galvanometerschwankung zusammen, sie beträgt im Durchschnitt 2,7 mm (in der Versuchsanordnung).

2. Mangelhafte Reproduktionen (in dem Jungschen Verfahren) sind gleichfalls im Durchschnitt von vermehrten Galvanometerausschlägen begleitet (um 2 mm).

3. Assoziationen, deren Reproduktion mangelhaft ist, sind im Durchschnitt von höheren Galvanometerausschlägen begleitet (um 6,8 mm) als solche mit richtiger Reproduktion. Diese letzteren Tatsachen scheinen den Autoren eine Bestätigung der Annahme Jungs zu geben, daß mangelhafte Reproduktion ein affektives Phänomen ist.

Bei den Kranken mit Dementia praecox wurden neben einer starken Verlängerung der Reaktionszeiten keine besonderen einheitlichen charakteristischen Phänomene am Galvanometer festgestellt. Auch die Reaktionszeitverlängerung soll nach den Autoren kein allgemeines Kennzeichen für Dementia praecox sein, sie machen vielmehr hierüber Bemerkungen, welche sich mit den früheren Lehren Jungs decken.

Die Verfasser betonen den vorläufigen, kasuistischen Charakter ihrer Untersuchungen, indem sie die zahlreichen Unsicherheiten und Widersprüche der Ergebnisse nicht übersehen. Man wird ihnen somit das Verdienst zuerkennen, auf dem so schwierigen Gebiet der Ausdrucksmethoden ein neues Verfahren versucht zu haben. Allein, wenn man auch in dem Rahmen des von ihnen gemachten Vorbehalts ihren Schlußfolgerungen oft nicht beistimmen wird, so müssen vor allem gegen die Methodik der Aufnahme der galvanischen Phänomene Einwände gemacht werden. Die in der Elektrophysiologie als fundamentale und unumgängliche Vorsichtsmaßregel bekannte Anwendung gleichartiger und unpolarisierbarer Elektroden ist von den Autoren unterlassen. Damit ist eine Menge von Fehlerquellen und unkontrollierbare Schwankungen mannigfachster Art nicht zu vermeiden. Auf solche ganz außerhalb der zu prüfenden Erscheinungen liegende Vorgänge sind mit großer Wahrscheinlichkeit die Widersprüche der gefundenen Werte, welche diesen oft jede Vergleichbarkeit nehmen, zurückzuführen.

Isserlin (München).

**H. Breukink**, Arzt a. d. Irrenanstalt in Utrecht. Über Patienten mit Perseveration und asymbolischen und aphasischen Erscheinungen. (Journal für Psychologie u. Neurologie. Bd. IX, Heft 3. Berlin 1907.)

Die in der Überschrift genannten Symptome fanden sich vereinigt bei zwei Fällen von epileptischer und einem Fall von alkoholischer Demenz; alle 3 Fälle waren kompliziert mit arteriosklerotischer Hirnerweichung.

Der erste Kranke hatte rechtsseitige VII- und XII-parese. Die Merkfähigkeit war nicht schlecht, wenn es sich um Dinge handelte, die den Patienten interessierten. Beim Nachsprechen perseverierte Patient bei ihm unbekannten Fremdwörtern. Auch beim Schreiben und Zeichnen bestand Perseveration. Amnestische Aphasie war vorhanden. Singen und Pfeifen konnte der Patient nicht. Die Apraxie war eine ideatorische im Sinne Liepmanns.

Die amnestische Aphasie in Fall 2 war wohl durch Thrombose entstanden. Auch hier gute Merkfähigkeit für den Patienten interessierende Dinge. Paraphasie und Perseveration waren besonders deutlich beim Nennen von gezeigten Abbildungen. Solange man sie ihm einzeln zeigte, wußte der Kranke viele Gegenstände zu gebrauchen. Gab man ihm mehrere Gegenstände zu gleicher Zeit, so irrte er sich und zeigte Apraxie. Die unzweckmäßigen Handlungen beruhten teils auf ideatorischer Apraxie, teils auf sensorischer Asymbolie.

Fall 3 endlich betraf einen dementen Alkoholiker, bei dem die Merkfähigkeit so schwer beeinträchtigt war wie bei Korsakowscher Psychose. Bei einfachen Sätzen ließ der Kranke Silben weg, veränderte sie paraphasisch und perseverierte. Einfache Bewegungen machte er oft verkehrt nach. Schreiben und Zeichnen, was er früher konnte, sind ihm abhanden gekommen. Amnestische Aphasie war da. Seelenblindheit verband sich mit ideatorischer Apraxie. G. Ilberg.

**Bolte.** Assoziationsversuche als diagnostisches Hilfsmittel.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIV, 4.)

Verf. empfiehlt die Assoziationsversuche und zwar in der von Jung inaugurierten Anwendung als ein gutes diagnostisches Hilfsmittel, vorausgesetzt, daß man nicht nur einzelne Fälle untersucht, sondern sich an einem großen Material erst einarbeitet und ein Vergleichsmaterial schafft. Sie stellen dann vieles aus dem Gebahren der Kranken in einfacher Weise objektiv dar, lassen manche Symptome zum Vorschein kommen, welche sonst erst viel später oder gar nicht zur Beobachtung gekommen wären, bringen neue Erkennungszeichen der Krankheit, geben ferner ein gutes Hilfsmittel zur Intelligenzprüfung und lassen schließlich den Verlauf einer Krankheit gut erkennen. Verf. verwendet ein dem Jungschen ähnliches Schema und legt wie er Wert auf die Verlängerung der Reaktionszeit und die nachherige Amnesie für die Assoziation; Vorstellungen aus einem einmal angeschnittenen Komplex drängen sich mit Gewalt vor, wo sie nicht hingehören, und es treten an kritischen Stellen auch Deckreaktionen auf. Er fügt zwei Beispiele an, eins von einer Melancholie mit hysterischen Symptomen, bei der sehr wichtige und interessante Erlebnisse, die sonst nicht zu eruieren waren, zum Vorschein kamen, und einen anderen Fall, wo ebenfalls bedeutsame Momente aus der Vorgeschichte nur durch das Assoziationsexperiment aufgedeckt wurden.

Chotzen.

## 2. Organische Erkrankungen des Nervensystems.

**Bumke.** Über die Beziehungen zwischen Läsionen des Halsmarks und reflektorischer Pupillenstarre. (Aus der Psychiatrischen Klinik in Freiburg i. B.)

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde XLV. 1907. S. 257—296.)

Verf. sucht festzustellen, ob die materielle Ursache der reflektorischen Pupillenstarre im Halsmark zu suchen sei. Auf die Theorie von Marina, welcher das Robertsonsche Zeichen auf eine Erkrankung des Ganglion ciliare bezieht,

geht er daher ebensowenig ein als auf den Streit um die Lage des Sphinkterzentrums im Gehirn. Einigkeit besteht über das Bestehen eines in der Vierhügelgegend geschlossenen Reflexbogens, fraglich ist es nur, ob die Ursache der Lichtstarre innerhalb dieses Reflexbogens zu suchen ist oder in tiefer gelegenen Abschnitten des Gehirns oder Rückenmarkes. Die Halsmarktheorie wurde 1881 von Rieger und von Forster aufgestellt, welche der hergebrachten Anschauung entgegentraten. Augensymptome bei Tabes müßten ihre anatomische Lokalisation stets in Gehirnteilen haben. Sie suchten die Ursache vielmehr in einer Erkrankung im Rückenmark, welche indirekt auf das Reflexverengungszentrum der Pupille einwirkt, indem sie allmählich den Einfluß der dilatierenden antagonistischen Kräfte aufhebt. Die letzte Ursache der Pupillenstarre müßte demnach eine Lähmung der pupillenerweiternden Sympathikusfasern sein, was sicher nicht richtig ist, wie wir jetzt wissen. Bach hatte bei Tieren in verschiedenen Höhen des Halses Dekapitationen ausgeführt und gefunden, daß dadurch die Lichtreaktion der Pupille nicht beeinträchtigt wurde, sondern erst erlosch, wenn die Medulla oblongata am spinalen Ende der Rautengrube durchschnitten wurde. Die durch Freilegung der Medulla oblongata bewirkte Reizung erzeugt Herabsetzung des Lichtreflexes der Pupille oder vollständige Pupillenstarre und Miosis, welche in sofortige prompte Reaktion verwandelt wurde durch einen in der Mitte der Rautengrube oder höher gelegenen Schnitt. Bach folgert daraus, daß nahe der Mittellinie am spinalen Ende der Rautengrube ein Zentrum für den Lichtreflex der Pupille und in ihrer Nähe ein Hemmungszentrum für die zur Pupillenerweiterung führenden Erregungen liege, zentralwärts davon läge in der Vierhügelgegend noch ein zweites untergeordnetes Lichtreflexzentrum der Pupille. Es bestehen demnach zwei Reflexbogen für die Lichtreaktion, ein in den Vierhügeln geschlossener und ein zweiter, bis zum spinalen Ende der Rautengrube herabsteigender. Die Lichtstarre der Pupille beruht nach Bach auf dem Ausfall einer Leitungsbahn zwischen Vierhügeln und Medulla oblongata, oder seltener durch vorübergehende Reizung eines dort gelegenen Hemmungszentrums. Verf. hebt dieser Theorie gegenüber hervor, daß die Wahrscheinlichkeit, die Störung liege bei der Pupillenstarre im spinalen Reflexbogen, nicht größer sei, als die, sie liege in dem in den Vierhügeln geschlossenen Reflexbogen, ferner weist er darauf hin, daß die Schnitte, welche Bach anlegte, nicht im Halsmark, sondern bereits dicht am verlängerten Mark lagen, so daß also Bach das gesamte Rückenmark von der Medulla abgetrennt habe, ohne daß die Pupillenreaktion beeinträchtigt worden sei. Bachs Versuche sprechen also gegen die Abhängigkeit der Pupillenstarre von Veränderungen im Halsmark. Kreuzfuchs suchte nachzuweisen, daß ein Dilatationsreflex der Pupille auf Verdunkelung existiere, dessen Reflexbogen durch den Trigemimus zum Dilatationszentrum im Halsmark gehe. Hiergegen ist aber einzuwenden, daß Fortfall der Dilatatorinnervation selbst durch totale Zerstörung der ihr dienenden Sympathikusfasern niemals reflektorische Pupillenstarre erzeugt.

Gaupp und Wolff wiesen darauf hin, daß die Lichtstarre bei den tabischen Formen der Dementia paralytica häufig, bei der spastischen Form selten ist. Die von ihnen angestellten pathologisch-anatomischen Untersuchungen ergaben ebenso wie die späteren von Reichardt, daß die Fälle von progressiver Paralyse mit Pupillenstarre nach dem Tode Degenerationen in den Hintersträngen des Rückenmarks zeigten. Allerdings sind einige Ausnahmefälle bekannt von Fürstner

und Kinischi Naka, welche reflektorische Lichtstarre bei absolut intaktem Rückenmark fanden, doch ist dies ein sehr seltenes Vorkommnis. Aus diesem fast ausnahmslosen Zusammentreffen läßt sich aber noch kein Schluß auf die Lage des Pupillenreflexzentrums ziehen.

Reichardt versuchte nachzuweisen, daß das Robertsonsche Zeichen durch eine endogene Degeneration im zentralen Teile der Bechterewschen Zwischenzone in der Höhe des 2. bis 6. Cervicalsegmentes bedingt sei. Die Bechterewsche Zwischenzone liegt dem Gollischen Stränge lateral an und wird gewöhnlich zum Burdachschen Strang gerechnet, sie ist ganz oder teilweise identisch mit dem Schultzeschen Kommafeld. In dieser Gegend verlaufen im oberen Halsmark exogene aufsteigende, exogene absteigende und endogene Fasern, welche letztere alle oder zum Teil für den Pupillenreflex in Betracht kommen. Einen Teil der von Reichardt beobachteten Fälle scheidet Verf. aus, weil hintere Wurzeln erkrankt waren und die degenerierten Fasern also aus diesen stammen konnten. In 9 Fällen von Paralyse fand Reichardt die genannte Degeneration und gleichzeitig Pupillenstarre, während in 12 anderen Fällen von Paralyse Pupillarreaktion und Zwischenzone des Halsmarks normal waren. Nun sind aber Fälle von Cassirer und Strauß und Kinischi Naka bekannt, in welchen bei reiner isolierter Lichtstarre die Hinterstränge im Halsmark normal waren. Verf. fügt drei eigene ebensolche anatomisch nach Weigert und Marchi genau untersuchte Fälle hinzu. Diese 6 Fälle sind ein direkter positiver Beweis gegen die Hypothese von Reichardt, ganz abgesehen davon, daß man einen Faserzug, dessen Ausgangs- und Endpunkt sowie Verlaufsrichtung unbekannt sind, doch unmöglich als Pupillenreflexbahn bezeichnen kann. Auch besteht die Bechterewsche Zwischenzone vorwiegend aus Wurzelfasern und wir wissen nicht sicher, ob in ihr überhaupt endogene Fasern existieren.

Neuerdings wurde von Reichardt und Dreyfuß besonders nachdrücklich darauf hingewiesen, daß eine zufällig im Halsmark lokalisierte Erkrankung (Tumor, Kompression, Verletzung usw.) reflektorische Pupillenstarre zur Folge haben könne. Verf. unterwirft die 12 zum Beweise dieser Behauptung verwerteten Fälle einer eingehenden Kritik und kommt zu dem Schluß, daß keiner von ihnen einwandfrei sei, da zum Teil die Pupillenstarre nicht genügend sicher festgestellt, zum Teil in der Agonie beobachtet sei, welche gar nicht selten Pupillenstarre ohne greifbare neurologische Ursache bedinge, zum Teil keine ausreichende anatomische Untersuchung des Gehirns und Rückenmarks vorgenommen wurde.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß die Ursache der reflektorischen (tabischen) Pupillenstarre wahrscheinlich nicht im Halsmark zu suchen sei, sondern in einer Störung des Reflexbogens zwischen primärem Optikuszentrum und Okulomotorius-kern, freilich ist es auch möglich, daß eine einheitliche Ursache für das Robertsonsche Zeichen überhaupt nicht existiert.

Groenouw (Breslau).

**Alfred Saenger** (Hamburg). Über die Palliativtrepanation bei inoperablen Hirntumoren zur Vermeidung drohender Erblindung.

(Klinisches Monatsbl. f. Augenheilkunde XLV, 1907, S. 145—152.)

Verf. empfiehlt die Trepanation.

Groenouw.

## Übersichtsreferat.

Neurologisches Zentralblatt 1906.

Nr. 7. 1. **W. v. Bechterew.** Über eine eigentümliche Reflexerscheinung bei Plantarflexion des Fußes und der Zehen in Fällen von Affektionen des zentralen motorischen Neurons. Das Phänomen, das B. bisher bei traumatischen Affektionen des Rückenmarks bei spinaler Syphilis und Myelitiden mit hochgradig gesteigerten Reflexen, manchmal auch bei zerebralen Erkrankungen des motorischen Neurons beobachtet hat, ist folgendes: Bringt man den Fuß des Kranken nebst Zehen in starke Plantarflexion, so schließt sich daran sofort Dorsalflexion des Fußes und der Zehen. Es ist allerdings nicht so häufig als der Fußklonus und der Babinskische Reflex, aber von Wert, wenn durch Kontraktion oder Rigidität der Beinmuskulatur beide nicht auslösbar sind. — 2. **W. Lasarew** (Kiew): Über den Schäferschen antagonistischen Reflex. Der Reflex, den Schäfer in 5 Fällen von organischer Großhirnerkrankung beobachtet hat, besteht darin, daß starker Querdruk auf die Achillessehne eine Extension der Zehen hervorruft. L. hat ihn im Laufe eines Monats 7 mal bei Erkrankungen der Hemisphären (Arterienthrombose, Arterienembolie und Apoplexien mit hemiplegischen Erscheinungen) und 3 mal bei Rückenmarksleiden (Myelitis) beobachtet, und zwar in verschieden starker Intensität. Es ergab sich, daß der Reflex auch beim Pressen der Haut über der Sehne auszulösen war, und daß in allen Fällen auch der Babinskische Reflex, wenn auch nicht so scharf ausgeprägt, vorhanden war. Es handelt sich also um einen mit diesem Reflex identischen Hautreflex, der nur stärker ist, weil die sensiblen Hautnerven eine stärkere Reizung (Druck, Kneifen) erfahren. Es gelingt übrigens auch durch Stiche und Kniffe im Bereich der ganzen Vorderfläche des Unterschenkels, Extensionen der Zehen hervorzurufen, in einigen Fällen auch durch Reizung der Oberschenkelhaut. Die reflexogene Zone des Babinskischen Reflexes ist also nicht ausschließlich auf die Fußsohle beschränkt. — 3. **Kurt Mendel** (Berlin): Über den Fußrückenreflex. Die Nachprüfung des von M. angegebenen Reflexes ergab, daß der normale Reflex (Dorsalflexion) bei normalen Personen und bei funktionellen Nervenkrankheiten stets vorhanden war, bei Polyneuritis und Poliomyelitis ant. stets fehlte. Der pathologische Reflex (Plantarflexion) war unter 85 Fällen von organischer Hemiplegie (und Hemiparese) auf der gelähmten Seite 26 mal nachzuweisen, Dorsalflexion in 59 Fällen (während das Babinskische Zeichen 37 mal positiv, 48 mal negativ war) und zwar in 13 Fällen am deutlichsten beim Beklopfen des äußeren Fußrandes. Unter 59 Fällen von organischen Paraparesen (vorzugsweise Myelitis und multiple Sklerose) zeigten 35 Plantarflexion (45 positiven Babinski), auf der stärker affizierten Seite meist deutlicher. Im ganzen zeigte in 48 Fällen der Zehen- (Babinski) und Fußrückenreflex in gleichartiger Weise pathologisches Verhalten, in 49 Fällen waren beide in gleicher Weise normal, während sich in 47 Fällen Zehen- und Fußrückenreflex ungleichartig verhielten, indem 39 mal Zehendorsalflexion trotz positivem Babinski, 13 mal Plantarflexion trotz negativem Babinski vorhanden war. M. bespricht die letzten Fälle, die die Diagnose einer organischen Affektion wahrscheinlich machten bzw. sicherten, näher. — 4. **Stanislaus Kopezyński** (Warschau): Experimentelle Untersuchungen aus dem Gebiete der Anatomie und Physiologie der hinteren Spinalwurzel (vorläufige Mitteilung). Die Durchschneidung der hinteren Spinalwurzeln an 4 größeren

Affen (*Macacus Rhesus*) führte zu folgenden Resultaten in physiologischer Hinsicht: Das kommaförmige Schultzesche Bündel wird fast ausschließlich aus den absteigenden Zweigen der hinteren Wurzeln gebildet. Fasern aus der grauen Substanz des Rückenmarks sind hier nur unwesentlich beigemischt. Je tiefer die hinteren Cervical- und Dorsalwurzeln durchschnitten werden, desto weiter kaudalwärts greift die kommaförmige Entartung. Jedoch erhält man nach Durchschneidung der unteren Cervical- und der oberen hinteren Dorsalwurzel, bis einschließlich der fünften, keine Entartung des Fasciculus dorso-medialis in der Lenden- und Sakralgegend des Rückenmarks. Einzelne hintere Spinalwurzeln werden nach Eintritt ins Rückenmark allmählich medianwärts verdrängt; sie bilden aber nirgends eine kompakte einförmige Masse: es sind ihnen anliegende Wurzeln beigemischt und sie werden je höher, je dünner. Nach Durchschneidung der hinteren Spinalwurzeln der einen Seite entstehen keine Entartungen in den Hintersträngen der entgegengesetzten Seite; disseminierte Entartungen in den Vorderseitensträngen hängen von gewissen Zirkulationsstörungen in der grauen Substanz oder von der Beschädigung hauptsächlich der Peripherie der weißen Substanz ab. Die Einteilung der Hinterstränge in Gollische und Burdachsche Stränge betrifft eigentlich nur die oberen Cervicalsegmente. Das Septum paramedianum der unteren Cervical- und der oberen Dorsalabschnitte bildet keineswegs die Grenze zwischen diesen Strängen; die innere Grenze der Entartung bildet meistens eine gerade und keine S-förmige Linie, wie das Septum paramedianum. Ein Teil der Fasern der Hinterstränge läuft in gewissen Fällen unmittelbar durch die Kerne der Hinterstränge zum entgegengesetzten Lemniscus hindurch und richtet sich alsbald zur Hirnrinde. Nach Durchschneidung der hinteren Spinalwurzeln können keine Veränderungen in den entsprechenden motorischen Zellen der Vorderhörner und fast keine in den vorderen Wurzeln konstatiert werden; die Erklärung der in solchen Fällen entstandenen motorischen Störungen durch Entartung der motorischen Zellen und der vorderen Wurzeln ist grundlos. In den hinteren Wurzeln waren, nach ihrer Durchschneidung zwischen den Ganglien und dem Mark, die zentral gelegenen Teile (neben dem Mark) vollständig entartet, dagegen waren in den peripheren Teilen (neben den Ganglien) 30 Tage nach der Operation keine Entartungszeichen vorhanden; die sog. „durchziehenden Fasern“, d. h. Fasern, die aus den im Rückenmark gelegenen Zellen zur Peripherie hin durch die hinteren Wurzeln und Intervertebralganglien verlaufen, existieren beim Affen nicht. Die Intervertebralganglien weisen 30 Tage nach Durchschneidung der hinteren Spinalwurzeln retrograde Degeneration auf. —

**5. H. Vogt** (Langenhagen): Über das Wachstum mikrocephaler Schädel. Wie die Messungen an Mikrocephalen, die in Langenhagen alljährlich vorgenommen wurden, ergaben, findet das Wachstum des Schädelumfangs, das den besten Index abgibt für das Wachstum des Gehirns bei Mikrocephalen, in einem viel geringeren Maße statt als in der Norm und scheint in einem geringeren Alter stillzustehen. Die Wachstumbehinderung betrifft nicht den ganzen Schädel bzw. nicht alle Teile in gleichem Maße. Derjenige Teil, dessen Wachstum nur durch die Vorgänge am Gehirn beeinflusst wird, zeigt beim Mikrocephalen fast in allen Fällen stationäre Zahl der betreffenden Maße (Kopfhöhe bzw. Ohrbogen, biparietaler Durchmesser). Derjenige Teil, dessen Wachstum besonders von den Sinnesorganen bestimmt wird, zeigt in seinen Maßen (frontooccipitaler Durchmesser, Kopfumfang, Querdurchmesser des Kopfes, Abstand der Pori acustici) gegen die

Stirn eine Verringerung der Zunahme, aber keinen völligen Stillstand (für den Horizontalumfang kommt sowohl der Einfluß der Sinnesorgane als das Gehirn in Frage). Das Wachstum des eigentlichen Gesichtsschädels zeigt in seinen Maßen (Abstand der Proc. zygomat. und Ohrkinnlinie) die geringste Abweichung von der Norm und entspricht ungefähr dem normalen menschlichen Typus.

Nr. 8. 1. **Goldschelder** (Berlin): Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der sensorischen Ataxie. Bei einem 44jährigen Arbeiter führte eine sehr leichte alkoholische Polyneuritis am rechten Bein zu einer Parese mit Ataxie bei gleichzeitiger erheblicher Muskelsinn- und Gelenksinnstörung ohne Störung der Hautsensibilität, am linken Bein zu einer einfachen Parese ohne Ataxie, mit stärkeren Störungen der Hautsensibilität, aber ohne jede Beteiligung des Muskelsinns. Gleichzeitig mit der Rückbildung der Gelenksinnstörung rechterseits trat auch eine solche der Ataxie ein. — 2. **A. Greger** (Leipzig) und **V. Römer** (Illenau): Zur Kenntnis der Auffassung einfacher optischer Sinneseindrücke bei alkoholischen Geistesstörungen, insbesondere bei der Korsakowschen Psychose. Geprüft wurden mittels des Wirthschen Gedächtnisapparates Unterscheidungsreaktionen (schwarz — weiß), einzelne Zahlen, einsilbige sinnvolle Worte, einsilbige sinnlose Worte, große lateinische Buchstaben, Farben, Punkte (bis 5) und Bilder einfacher Objekte. Die Versuche wurden an jeder Person zu derselben Tagesstunde und stets unter Ausschluß vorhergehenden Alkohol-, Tee- oder Kaffee genusses an den Kranken, sowie zum Vergleich an normalen Individuen vorgenommen. Bei diesen sind am kürzesten die Zeiten der Unterscheidungsreaktion, dann folgen die Ziffern als erste Erkennungsreaktion, hierauf die sinnvollen Worte, zuletzt die Buchstaben und die sinnlosen Silben; die Reaktionszeit für Farben ist höher als für Buchstaben; im allgemeinen ergeben sich auch für längere Punktreihen höhere Werte als für kürzere. Bei den (2) Kranken mit Korsakowscher Psychose ist die Reihenfolge der Reaktionszeiten die gleiche wie bei den normalen Individuen; im übrigen zeigen sich für die zusammengesetzten Reaktionen weitaus längere Zeiten als bei den Vergleichspersonen, während bei einfachen Reaktionen (mit dem Taster) die Werte niedriger sind, die sprachlichen Reaktionen bei einem Kranken bedeutend höher, bei dem andern zwischen ihren Werten standen. Die Verlängerung der Reaktionszeiten beruht also jedenfalls auf einer Verlängerung der Unterscheidungs- bzw. Erkennungszeit. Was die Verhältnisse der Reaktionszeiten untereinander bei Gesunden und Kranken betrifft, so verhält sich die Reaktionszeit der einfachen Reaktion zu der der Unterscheidungsreaktion bei Gesunden etwa wie  $1:1\frac{1}{2}$ , bei den Kranken wie  $1:3$ , während das Verhältnis für die komplizierteren Reaktionen sich bei den Kranken dem bei den Normalen beträchtlich nähert. Die Autoren erklären dies damit, daß bei den Kranken mit Korsakow durch die Hemmung anderer disponibler Eindrücke und Erinnerungsbilder eine Art natürlicher Konzentration gegeben ist, diese also gegenüber den bei dieser Versuchsweise relativ zerstreuten Normalen von Vorteil sind. Ein Vergleich der Resultate in den verschiedenen Versuchsperioden ergab bei einem Patienten eine stete Abnahme der Reaktionszeiten (Steigerung der Leistungsfähigkeit), die bei dem andern geringer war, während bei den Normalen die Wiederholung mit den gleichen sinnlosen Worten keine Besserung ergab, da ja bei Normalen maximale Übung in der Apperzeption gedruckter Worte vorauszusetzen ist. Es zeigte sich also bei den Kranken mit Korsakow eine deutlich ausgesprochene Nachwirkung früherer Eindrücke. Auch in den Schwan-



kungen der mittleren Variation zeigte sich hier eine die Apperzeption modifizierende Nachwirkung früherer Eindrücke. Die Untersuchungen in vier Fällen bei chronischen Alkoholisten, die meist wegen störenden Verhaltens im Rausch in die Klinik kamen (nur einer wegen Delirium, nach dessen Ablauf die Untersuchung vorgenommen wurde), ergaben teils normale teils krankhaft verlangsamte Auffassung. Unter zwei Alkoholisten, die nach Ablauf eines Deliriums untersucht wurden, zeigte einer normale, der andere teilweise verlangsamte Auffassung. Während eines Deliriums zeigte ein dritter Alkoholist bei allen Versuchsarten exzessiv lange Reaktionszeiten, die bei sinnvollen Worten und bei Buchstaben mehr als verdoppelt, bei Farben und Punkten fast verdreifacht waren. Mit Abklingen des Deliriums verkürzten sich die Reaktionszeiten bedeutend und waren nach einigen Tagen normal. Unter Alkoholwirkung (30—40 ccm Alc. absol. in 200 Aqua) zeigte ein Abstinenter in den beiden ersten Versuchsreihen eine starke Verlängerung der Reaktionszeiten, in den beiden weiteren eine Rückkehr zur Norm, in den drei letzten wieder eine deutliche Verlängerung, während subjektiv anfangs eine ausgesprochene Erregung und das Gefühl gesteigerter Leistungsfähigkeit bestand, dem bald ein Umschlag in Depression und Gefühl verminderter Leistungsfähigkeit folgte. Auch bei den chronischen Alkoholisten, die keine konstante Veränderung in der Dauer der Reaktionszeiten zeigten, führten kleine Alkoholdosen, die bei zwei keinerlei subjektive Wirkung hervorriefen, zur Verlängerung der Reaktionszeiten, die denen beim Abstinenter entsprachen; diese Verlängerung war am stärksten (fast die doppelte der Norm) bei einem Alkoholiker mit pathologischer Alkoholreaktion; bei allen, selbst da, wo die Mittelwerte der Norm entsprachen, war die mittlere Variation auffällig groß. Die Nachdauer der Alkoholwirkung jedoch war im Vergleich zu den Ermittlungen der Kraepelinschen Schule auffallend kurz.

## V. Vermischtes.

In Nr. 48 (Seite 2383) der Münch. Mediz. Wochenschrift 1907 veröffentlicht Görner (innere Abteilung des Stadtkrankenhauses Dresden-Friedrichstadt) seine Erfahrungen mit der, von Prof. Stumpf, Würzburg, seinerzeit vorgeschlagenen, Bolustherapie bei Diarrhöen. Görner konstatiert eine auffallend günstige Wirkung der Bolus alba namentlich auch bei schweren Durchfällen verschiedenster Ätiologie. Ich glaube, daß die Bolustherapie auch für die Psychiatrie Bedeutung hat, — bei jenen abstinierenden Geisteskranken, bei welchen, oft ohne erkennbare Ursache, schwere Durchfälle auftreten, die sogar das Leben der Kranken direkt gefährden können. In der Würzburger psychiatrischen Klinik ist vor Jahren eine Melancholische an Entkräftung infolge unstillbarer Durchfälle gestorben, trotz aller angewandten therapeutischen Maßregeln. Auch aus anderen Anstalten sind mir ähnliche Fälle bekannt (z. B. Tod bei Katatonie infolge hochgradigster Abmagerung und Entkräftung durch Durchfälle). Ich möchte daher die Herren Fachkollegen auf die Bolustherapie bei bedrohlichen Durchfällen Geisteskranker aufmerksam machen. Der offizielle weiße Ton ist, innerlich genossen, auch in großen Mengen völlig unschädlich. Stumpf selbst hat — wie ich der Abhandlung von Görner ent-

nehme — lange Zeit hindurch täglich früh nüchtern 250 g Bolus, in Wasser verrührt, genossen. — Hauptbedingung ist nur, daß die Bolusaufschwemmung in den leeren Magen hineinkommt und daß alle Zusätze (etwa Milch oder Zucker) streng vermieden werden. Man wird also bei abstinierenden und künstlich zu ernährenden Geisteskranken mit Durchfällen künftighin anstatt der sonst üblichen Hafermehlabbkochungen usw., in erster Linie den therapeutischen Versuch mit Bolus alba machen, indem man 50—100—250 g Bolus, in 200—500 g Wasser (also etwa die doppelte Gewichtsmenge) verrührt, durch die Schlundsonde in den Magen einführt. Man braucht, wie mir Herr Prof. Stumpf persönlich mitteilte, durchaus nicht zu ängstlich mit der Darreichung des Bolus alba zu sein. Nach den Erfahrungen von Görner genügt häufig schon eine einmalige derartige Dosis. Nötigenfalls kann sie auch nach einigen Stunden oder am nächsten Tage wiederholt werden. — Daß man — namentlich wenn Durchfälle eintreten — bei der Schlundsondenfütterung nicht bloß Milch mit Ei und Zucker verwendet (welche sehr abführend wirken können), sondern Hafermehlabbkochungen u. dgl., versteht sich von selbst.

M. Reichardt, Würzburg.

Der 16. internationale medizinische Kongreß findet vom 29. August bis 4. September 1909 in Budapest statt. Präsident: Dr. Koloman Müller; Generalsekretär: Dr. Emil v. Grósz (Budapest VIII, Esterházygasse 7).

Geschäftsführender Präsident der XIII. Sektion (Psychiatrie) ist Prof. Dr. E. E. Moravcsik (Budapest IV, Veres Pálné utca 9. Präsident der XIV. Sektion (Neurologie) ist Prof. Ernst Jendrassik (Budapest, Szentkirályi utca 40), leitender Schriftführer Prof. Karl Schaffer (Budapest, Kalvin tér 4).

Der III. Kongreß für experimentelle Psychologie findet vom 22. bis 25. April 1908 in Frankfurt a. M. in den Räumen der Akademie (Jordanstr. 17—21) statt. Organisationskomitee: Prof. Marbe, Dr. Otto Schultze, Dr. E. Teichmann in Frankfurt. G.

E. Wölfflin (Basel) hat im Verlag von E. Bergmann in Wiesbaden Schemata für Augenmuskellähmungen herausgegeben, die auch den Neurologen interessieren dürften; die Mappe enthält 25 Blatt; leider fehlt ein erläuternder Text. Gaupp.

C. Kreibitz's: Die fünf Sinne des Menschen (aus „Natur- und Geisteswelt“, Bd. 27, B. G. Teubner, Leipzig) ist in zweiter verbesserter Auflage erschienen. 30 Abbildungen sind beigegeben. Gaupp.

# Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie.

31. Jahrgang.      Zweites Januarheft 1908.      Neue Folge 19. Bd.

## I. Originalien.

### Der Fall Hartlieb.

(Hysterische Gefängnispsychose — periodische endogene Verstimmungen mit Ophthalmoplegia interna hysterica und hysterischem Fieber.)

Von **Karl Wilmanns** (Heidelberg).

(Fortsetzung.)

Im Dezember 1898, kurz nach Weihnachten, erlitt er einen Unfall; er wollte von einem Gerüst zum andern springen, wobei eine Diele nachgab und er etwa 4 m tief hinunterstürzte. Er selbst hatte an den Unfall keine Erinnerung; was er davon weiß, haben ihm andere erzählt. Nach etwa  $\frac{3}{4}$ —1 Stunde kam er wieder zu sich, wurde auf die Krankenkasse geführt, dort verbunden und kehrte zum Bau zurück. Er hatte heftige Kopfschmerzen und Schwindel, und sein Gang war wie der eines schwer Betrunkenen. Er arbeitete nicht an dem Tage und kehrte abends mit seinen Brüdern nach Hause zurück. Am nächsten Tage ging er wieder ins Geschäft, hatte aber noch Kopfschmerzen und Flimmern vor den Augen, konnte nicht in die Höhe und nicht auf den Boden sehen.

Seit dem Unfall sei er nie mehr ganz in Ordnung gewesen. Auch den Eltern sei es aufgefallen, daß er bisweilen auffallend still, mürrisch und reizbar sei. Er konnte auch nichts mehr vertragen; trank er 2 Schoppen Bier, so hatte er einen richtigen Rausch. Auch litt er fast ständig an Kopfschmerzen. Ende Februar oder März 1899 traten die Kopfschmerzen besonders heftig auf; er hatte starken Schwindel, so daß er sich überall halten mußte, um nicht zu fallen; er sah alles rot und bekam Streit mit dem Vater, weil er die Farben nicht unterscheiden konnte. Damals legte er sich 8 Tage deswegen ins Bett; ob er Fieber hatte, weiß er nicht. Der zweite ähnliche Anfall war etwa ein halbes Jahr später, kurz nach Weihnachten 1899 hütete er wegen derselben Beschwerden einige Tage das Bett; damals war es ihm auch sehr übel. Alle Anfälle waren einander sehr ähnlich; er hatte Kopfschmerzen und Schwindel, fühlte sich müde und schlaff, konnte sich aber trotzdem nur schwer im Bett halten, weil er innerlich unruhig und reizbar war.

In derartigen Zuständen lief er fort, gewöhnlich in eine Wirtschaft, trank zwar nicht viel, wurde aber doch berauscht. Für sich brauchte er überhaupt wenig, gab aber doch viel Geld aus, weil er für andere zahlte. Dabei war es ihm gleichgültig, ob er Geld bei sich hatte oder nicht; er ließ ankreiden. Wiederholt geriet er bei solchen Gelegenheiten in Wirtschaften, wo er sonst nie

verkehrt haben würde; er habe sich oft genug darüber geärgert. In diesen Zeiten der inneren Unruhe hielt es ihn nirgends; er wanderte von einer Wirtschaft in die andere. Oder er setzte sich aufs Rad und fuhr wie unsinnig ziellos darauf los; wo er gerade hingekommen sei, das sei ihm gleichgültig gewesen. Wenn ihm die Leute am nächsten Tage von seinen Fahrten erzählten, habe er sich oft gewundert und sich gefragt: ist es Wirklichkeit, oder habe ich nur geträumt? Bisweilen sei ihm die Erinnerung an die Erlebnisse des vorigen Tages auch wiedergekommen. Einmal habe er wieder mal den Tag über nichts geschafft, sondern sich in Wirtschaften umhergetrieben und dort zwar nicht viel getrunken, aber „Sauerei“ gemacht, Teller zerschlagen, Wein auf den Boden ausgegossen und die Wirtsfrau mit Grobheiten überschüttet, daß es nicht mehr schön war. Als er das am nächsten Tage hörte, war er ganz baff und schämte sich zu Tode; das letzte, was er noch von dem Tage wußte, war, daß er das Rathaus seiner Heimatsstadt wegen seiner beiden Türme für die Rheinbrücke gehalten und sich gefragt habe: „Jetzt möchte ich nur wissen, wie ich auf die Rheinbrücke komme!“ Ein anderes Mal fand er sich morgens in seinem Bette wieder, seine Kleider waren beschmutzt und rochen nach dem Stall, in dem sich hernach auch seine Radfahrmütze wiederfand. Ostern 1900 fuhr er gegen 11 Uhr von einer Wirtschaft nach Hause, als er bemerkte, daß ein Mann hinter ihm herlief und ihm schließlich einen Stein ins Rad warf, so daß er in der Nähe seiner Wohnung fiel. Am nächsten Morgen kam sein Bruder an sein Bett und sagte: „Na, wie sieht dein Rad aber aus!“ Es waren mehrere Speichen daran entzwei, sein Gesicht war mit Blut beschmiert, und er wußte weder von einem noch vom anderen, wie es entstanden war. Erst als die Mutter die Blutlache vor ihrer Wohnung fand, fiel ihm das Erzählte ein.

Vor längerer Zeit hatte er mit einem gut situierten Manne seiner Vaterstadt eine heftige Auseinandersetzung. Seit der Zeit habe ihm dieser häufig Unannehmlichkeiten bereitet, weniger selbst, als durch andere. Ging er z. B. zum Kegelklub, so merkte er, daß ihm jemand nachlief, blieb er stehen, so verschwand der Mann wieder. Manchmal hörte er, wenn er zu Bett lag, draußen seinen Namen rufen; stand er auf, so sah er niemand, hörte aber, daß jemand fortlief. Wiederholt erhob er sich, lief durch fremde Gärten und über das Feld, hatte aber den Kerl nie erwischen können. Einmal sei er morgens um 3 Uhr fortgelaufen und erst um 7 Uhr heimgekommen; die Mutter fragte, wo er sich nachts umhergetrieben habe, er gab ihr aber keine Auskunft, weil er nicht gern über die Geschichte sprach. Einmal sei er aus einer Wirtschaft gekommen, als ihn 13 Leute umringten, er verdanke es nur seiner Unerschrockenheit, daß es so gut ablief.

Über die Straftat gab er an: Am 12. Mai 1900 merkte er den Verlust der 500 Mark, die in 5 Hundertmarkscheinen in seinem Koffer aufbewahrt waren. Er warf den Verdacht auf seine Schwester, wurde kolossal aufgeregt, warf alles zum Fenster hinaus und die Treppe hinunter, erwischte schließlich ein großes Messer und wollte damit in die Wohnung seiner Schwester, wurde aber durch die Mutter davor bewahrt. Als er sich beruhigt hatte, ging er in eine Wirtschaft und trank einige Schoppen Bier, kehrte dann nach Hause zurück und hockte sich brütend in eine Ecke. Noch am selben Abend packte er seinen Koffer, um in die Fremde zu gehen; da er sich aber abmelden mußte, wollte er bis zum Montag bleiben. Am Sonntag früh ging er in B. in verschiedene

Wirtschaften, fuhr zu Rad nach Worms, tat dort dasselbe und fuhr am Mittag nach B. zurück. Bis dahin hatte er wenig getrunken; erst am Nachmittag begann er in Gemeinschaft mit dem ihm bekannten Maschinisten in Sandhofen und Käfertal unmäßig zu saufen. Abends 8 Uhr fuhren sie zurück. Unterwegs passierte die Geschichte. Am nächsten Morgen traf ihn der Gendarm auf der Straße, sagte ihm, es seien zwei badische Gendarmen da, die ihn sprechen wollten, und fragte: „Was habt Ihr mit dem Mädchen gemacht?“ Er sagte: „Ich habe durchaus keine Ahnung, ich weiß von nichts.“ Die Gendarmen hielten ihm die Sache vor; er hielt es nicht für möglich, ihm fiel nichts von der Geschichte ein. Ihm war alles gleichgültig, er sagte zu allem: „Es kann ja sein“, worauf der Gendarm meinte: „Es kann nicht nur sein, sondern es ist so!“ Und er: „Gut, wenn es so ist, dann ist es so.“ „Ich war gleichgültig gegen den ganzen Kram, ich bin mit dem Gendarmen gegangen, wie mit einem x-beliebigen Freund. Ich war schon 4 Wochen in Untersuchungshaft, da fragte ich mich noch: „Ist es ein Traum, oder ist es Wirklichkeit?“ Das ist Tatsache, daß ich mich gar nicht verteidigt habe; was vorgebracht wurde, habe ich stillschweigend über mich ergehen lassen; ich hab halt gedacht, es muß wohl so sein; Rechenschaft habe ich mir keine darüber geben können.“

21. II. Als er das erstemal hierherkam, wußte er nicht, wo er war, ihm war alles unklar. Als ihm vorgelesen wird, daß er sehr ängstlich war, sagt er, er erinnere sich noch so ungefähr, aber wie alles gekommen sei, wisse er nicht. Eine Zeit sei ihm alles gewesen, wie wenn er geträumt habe. Als ihm die falschen Angaben vom 5. VII. 1900 vorgelesen werden, meint er lächelnd: „Das ist ja gar nicht möglich, das hat man mir im vorigen Jahre schon in H. angegeben. Das ist ja unbegreiflich!“ Für die Krankhaftigkeit der Sinnes-täuschungen ist er einsichtslos. Er meint, es könne sich ja jemand einen Witz mit ihm gemacht haben, warum die Leute es nicht gesagt haben sollten. „Sie mögen sagen, was Sie wollen, ich hab's nun mal gehört.“ Auf die Frage, ob er jetzt noch glaube verfolgt zu werden, meint er lachend: „Nein, dazu habe ich keinen Grund“; auf den Einwurf, warum er denn noch vor wenigen Monaten die Milch zurückgewiesen habe: „Etwas zuviel Vorsicht ist besser als Nachsicht.“ Stimmen habe er seit Monaten nicht mehr gehört und dann nur nachts oder wenn er starke Kopfschmerzen hatte.

24. II. Die Gesichtsfelder sind mäßig eingeengt.

26. III. 1902. Seit Mitte Februar sind Okulomotoriuserscheinungen nicht mehr beobachtet worden. Hartlieb wird heute zur Verbüßung seines Strafrestes in das Zuchthaus überführt.

#### Vorgänge bis zur Entlassung aus der Strafhaft.

Hartlieb fand sofort Aufnahme im Krankenhaus, da er nach wie vor an periodisch auftretenden „eigentümlichen, mit Fieber und hochgradiger Pupillenerweiterung verbundenen Anfällen von starkem Kopfschmerz und Benommenheit“ litt.

Am 14. April 1902 stellte der Verteidiger Hartliebs den Antrag auf Wiederaufnahme des Verfahrens mit der Begründung, Hartlieb habe sich durch einen im Jahre 1898 erlittenen Sturz vom 3. Stockwerk eines Neubaus immer wiederkehrende Kopfschmerzen und eine vollständige Veränderung seines Wesens zugezogen: habe er früher einen geradezu musterhaften Fleiß an den Tag gelegt,

so habe er seit dem Unfall bis zum Eintritt der Katastrophe häufig ohne jede Ursache die Arbeit verlassen, sei zwecklos in der Gegend mit seinem Rad umhergefahren oder habe sich irgendwo niedergesetzt und einsam vor sich hingebütet. Am Tage vor der Tat habe er wieder über entsetzliche Kopfschmerzen geklagt, sein Benehmen sei seinen Leuten aufgefallen, er habe ohne Grund seinen Koffer gepackt, um in die Fremde zu gehen und sei nur auf flehentliches Bitten seiner Mutter zu Hause geblieben.

Der Verfasser des ersten Gutachtens erklärte auf Befragen seitens des Gerichts, diese Tatsachen seien ihm bei Abfassung seines Gutachtens, demzufolge die Verurteilung Hartliebs erfolgt war, zum größten Teile unbekannt gewesen: „Manche dieser Einzelheiten klingen ja recht auffallend, doch lassen sich aus ihnen keine irgendwie zuverlässigen Schlüsse auf das Bestehen irgendeiner bestimmten Form geistiger Störung bei Hartlieb zur Zeit seiner Straftat ziehen. Ich kann daher nicht sagen, daß ich mein Gutachten wesentlich anders gestalten würde, wenn die hier berichteten Züge sich als richtig erweisen sollten.“

Der Antrag auf Wiederaufnahme des Verfahrens wurde daraufhin unter dem 14. VI. 02 von der Strafkammer des Landgerichts M. abgelehnt, zumal schon vor der Verurteilung Hartliebs von einem Sturze die Rede gewesen war, ohne daß allerdings auf ihn und seine Folgen besonders Gewicht gelegt worden wäre.

Auf diesen abschlägigen Bescheid hin wandte sich jetzt der Vater des Gefangenen mit einem Gesuch um gnadenweisen Nachlaß des Strafrestes an den Großherzog und begründete seine Bitte mit dem Hinweis auf den Geisteszustand seines Sohnes. Hieraufhin wurde ein Gutachten über Hartlieb von seiten des Hausarztes des Landesgefängnisses eingefordert.

Aus diesem Schriftstück (27. IV. 03) geht hervor, daß sich der Zustand des Kranken wesentlich gebessert hatte: „Die Anfälle sind seltener und weniger heftig aufgetreten; Hartlieb hat Einsicht in das Krankhafte seines Zustandes bekommen. Endlich ist er nicht mehr so verschlossen und unzugänglich wie im Anfang, seine Stimmung ist eine aufgeräumtere. Er beteiligt sich jetzt auch gern an der Arbeit, namentlich im Freien.“

Der Sachverständige führte — im wesentlichen auf Grund der Aussagen des Verurteilten selbst — in seinem Gutachten aus, daß Hartlieb an epileptischen Anfällen leide, die sich im Anschluß an die Kopfverletzung im Jahre 1898 entwickelt hätten, und die sich im allgemeinen in Kopfschmerz, Schwindel, großer Reizbarkeit, Benommenheit, Intoleranz gegen Alkohol und Sinnestäuschungen äußerten. Es unterliege keinem Zweifel, daß diese Anfälle nicht simuliert seien, da sich objektive Erscheinungen dabei einstellten, welche nicht vorgetäuscht werden könnten, nämlich Fieber und hochgradige Pupillenerweiterung. Es sei auf Grund dieser Feststellungen wahrscheinlich, daß er die Tat in einem solchen Anfall begangen habe; dafür sprächen die große vorhergehende Aufregung, das zwecklose Umherfahren und der übermäßige Alkoholgenuß an jenem Tage. Bei der seit dem Sturze eingetretenen Intoleranz gegen Alkohol werde aber doch wenigstens als möglich angenommen werden müssen, daß Hartlieb die Tat in einem Zustande geminderter Zurechnungsfähigkeit begangen habe.

Hartlieb wurde auf die Befürwortung der Direktion am 15. Januar 1904 nach Verbüßung von drei Viertel der Strafe gnadenweise beurlaubt.

## Verhalten nach der Entlassung in die Freiheit.

Am 20. März 1904 stellte sich Hartlieb auf unsere Aufforderung zur Untersuchung bei uns vor: er hat körperlich stark zugenommen und sieht wohl und frisch aus. Sein äußeres Verhalten ist durchaus natürlich und, seiner Lage entsprechend, geordnet. Er ist freundlich, zugänglich, willig, interessiert und gern bereit, auf alle Fragen ausführlichere Auskunft zu erteilen. Er ist vollkommen einsichtig für die überstandenen krankhaften Störungen.

Nach seinen Angaben zweifelte er bereits hier hin und wieder an der Wirklichkeit seiner Sinnestäuschungen, wenn er sah, daß andere Kranke ganz ähnliche und unbegründete Verfolgungsideen vorbrachten. Aufgegeben hat er seine krankhaften Vorstellungen jedoch erst in der Strafanstalt. Dort hatte er zunächst die gleichen Beschwerden wie in Heidelberg: von Zeit zu Zeit wurden die stets vorhandenen Kopfschmerzen stärker; es war ihm, als ob das Gehirn bloß läge, als ob besonders auf der linken Scheitelseite der Schädel ganz fehle und eine Last auf seinem Kopfe ruhe. Die Kopfschmerzen steigerten sich, es stellte sich Schwindelgefühl ein, er konnte nicht mehr stehen, taumelte und mußte sich setzen. Dann trat allmählich ein Nebel vor die Augen, der Nebel wurde rot, er sah alles wie durch einen roten Schleier. Auf dem linken Auge fing es meist an und ging langsam über auf das rechte. Nur in diesen Zuständen, auch in Heidelberg nur in diesen Zuständen (?) habe er halluziniert, er wurde ängstlich, hörte seinen Namen rufen, spottende Redensarten: „Gelt, jetzt bist du hier!“, auch ganze Gespräche, z. B. Unterhaltungen, die er tags zuvor mit jemandem geführt hatte, fortsetzen u. a. m. Diese Halluzinationen traten hauptsächlich auf der Höhe des Anfalls auf, wenn er gar nichts mehr sehen konnte, weniger tagsüber, als ganz besonders abends und in der Dämmerung. Wenn er dann aufstand, um zu sehen, wer diese Gespräche führte, sah er einen ihm bekannten Mann — Herrn O. — im Hofe hinter einem Baume stehen. Das regte ihn kolossal auf. Er war grantig, reizbar, ängstlich, mißtrauisch, unruhig und wäre am liebsten fortgelaufen. In Bruchsal hätten die Anfälle in genau derselben Weise sich wiederholt wie hier, auch Fieber von 38°, 39°, einmal sogar auch 41°, sei dort beobachtet worden. Als er diese Gesichtshalluzinationen wieder hatte, sagte er sich eines Tages: „Das ist ja gar nicht möglich, daß der Mensch durch die Postenkette kommt“, und da wurde er erst ganz einsichtig für das Krankhafte dieser Erscheinungen. Trotzdem er aber nun wußte, daß alles Täuschung sei, regte er sich immer wieder sehr auf, wenn er unter diesen Halluzinationen litt. Am nächsten Morgen war er nach einer solchen Nacht ganz kaputt.

Nach der Entlassung aus Bruchsal bestanden dieselben Anfälle angeblich auch in der Freiheit fort. Der letzte Anfall, der jedoch nur ganz leicht war, trat vor 14 Tagen auf. Auch in den schweren Anfällen kann er zunächst wenigstens leichtere mechanische Arbeit verrichten, aber bloß eine Zeitlang, „dann muß ich fort, hab keine Ruh mehr, bin nervös, es treibt mich hin und her, man hat nirgends Ruhe an einem Platze, es ist so ein innerlicher Drang, man muß seine ganze Gewalt anwenden, um nicht alles fortzulegen und fortzulaufen“.

Dieselben Zustände hat er angeblich auch bereits vor der Straftat gehabt. Ein Jahr nach dem Unfall (1899) begannen diese Erscheinungen. Bereits vor

der Straftat halluzinierte er in diesen Verstimmungen, sah gegen Abend den O. im Garten stehen und hörte sich von ihm beschimpfen, glaubte sich von ihm verfolgt, lief nachts aus dem Hause, um ihn einzuholen und kam dann erst am nächsten Morgen nur mit Hemd, Hose und Schuhen bekleidet wieder von seinen nächtlichen Irrfahrten zurück. Die Episode im Gefängnis sei wohl nur eine Steigerung dieser Störung gewesen. An diese, sowie an die ersten Wochen seines ersten Aufenthaltes in Heidelberg erinnere er sich so gut wie gar nicht: die ganze Geschichte komme ihm vor wie ein wirrer Traum.

In den Zeiten der Verstimmung könne er nichts vertragen. Er werde durch kleine Mengen Alkohol schon betrunken und vermöge sich an die Vorgänge während seines Rausches nicht zu erinnern. In den Verstimmungen sei er übrigens, auch ohne getrunken zu haben, „langsam von Begriff“ und „nicht so empfänglich für äußere Eindrücke“.

Über die Straftat macht er dieselben Angaben wie früher.

Im November 1906 stellte sich Hartlieb nochmals vor. Auch jetzt treten die Verstimmungen in unregelmäßigen Zeitabständen immer noch auf. Häufig kommen sie ohne jede äußere Veranlassung, bisweilen aber entwickeln sie sich im Anschluß an Aufregungen und Ärger im Geschäft. Sie äußern sich nach wie vor in Schwindel, Kopfschmerzen auf der linken Seite, innere Unruhe, Reizbarkeit und den beschriebenen Sehstörungen. Sie sind in der letzten Zeit nicht mehr so schwer wie während seiner Internierung und in der ersten Zeit nach der Entlassung aus dem Gefängnis und gehen auch in 2—3 Tagen vorüber. Auch jetzt noch hat er auf der Höhe dieser Zustände die Empfindung, als ob jemand mit ihm spräche, als ob er gerufen werde. „Ich höre es nicht eigentlich, es ist mir nur so: jetzt hat jemand was gesagt.“ Nur wenn der Zustand ganz quälend ist, legt er sich ins Bett; Arbeit und Zerstreuung seien das beste Heilmittel dagegen; wenn er sich gehen lasse, dann werde es sicher schlimmer. Wiederholt sei er in diesen Zuständen zum Arzt gegangen und habe sich Pulver verschreiben lassen, die auch jedesmal eine günstige Wirkung auf sein Befinden gehabt haben. In dieser Zeit müsse er sehr vorsichtig mit dem Trinken sein, die kleinsten Mengen brächten ihn vollständig auseinander. Übrigens trinke er in gesunden Zeiten auch nur sehr mäßig.

Seine Tat sei ihm stets unbegreiflich geblieben. Er habe in sinnloser Trunkenheit gehandelt und nicht die blasseste Erinnerung für die Vorgänge in jener Nacht. Tags zuvor habe er eine große Aufregung durchgemacht. Sein damaliges Verhältnis, seine jetzige Frau, eine Metzgerswitwe, habe ihm mehrere tausend Mark, die Lebensversicherungssumme ihres Mannes, anvertraut, die er in einem Strumpf auf dem Boden seines Koffers bis auf weiteres verwahrt habe. Den Ärzten habe er seinerzeit freilich erklärt, es sei sein selbstverdientes Geld gewesen, weil niemand erfahren sollte, daß er mit der Witwe ein Verhältnis und diese ihm die große Summe anvertraut hätte. An jenem Sonnabend habe er entdeckt, daß ihm mehrere hundert Mark gestohlen worden seien; das habe ihn derartig in Verzweiflung gebracht, daß er sinnlos vor Wut im Lande umhergefahren sei, nicht geschlafen und nicht gegessen, sondern nur viel getrunken und dann schließlich im Rausch die Tat begangen habe. Warum er am Tage nach der Tat auf die Fragen des Gendarmen hin alles zugegeben, trotzdem er sich an nichts erinnere, begreife er jetzt selbst nicht: ihm sei damals alles völlig gleichgültig gewesen. Als er den Diebstahl entdeckte, habe er Verdacht



auf seine Schwester gehabt. Später erst sei ihm klar geworden, daß sein Vater ihn bestohlen habe. Er habe ihn beim Amtsgericht verklagt, der Vater habe natürlich alles bestritten, und er habe ihm nichts beweisen können.

Für die geistige Störung in der Klinik ist er, wie bereits hervorgehoben, völlig einsichtig. Auf die Frage, warum er diese Dinge nicht früher angeben, andererseits sich in zahlreiche Widersprüche verwickelt und zweifellos auch frei erfundene Angaben gemacht habe, meint er, die ganze Umgebung, die Kranken, Wärter und vor allem die Ärzte seien ihm im höchsten Maße unsympatish gewesen. Er sei voller Mißtrauen gegen sie gewesen und habe in jeder Frage eine Falle vermutet, so daß er auf keine eingegangen sei. Manches, was er behauptet habe, sei tatsächlich unwahr gewesen. Als er während seiner Anfälle einen gewissen O. habe im Garten stehen sehen und gegen ihn ängstliche Verfolgungsideen geäußert habe, sei er von einem der Ärzte gefragt worden, ob dieser O. auch der Dieb der vermißten Geldsumme gewesen sei. Er habe das ohne Zögern bestätigt, obwohl er bis dahin nie daran gedacht hatte. Nachher habe er selbst sich in den Haß gegen O. hineingearbeitet; wenn man keine anderen Gedanken habe und sich lediglich nur mit solchen Ideen beschäftige, wisse man schließlich selbst nicht mehr, wie die Sache eigentlich stehe. Er habe zuletzt selbst an diese Dinge geglaubt.

#### Spätere Erkundigungen über Hartlieb.

Über manche Widersprüche in den anamnestischen Angaben und über die Führung Hartliebs nach seiner Entlassung aus der Strafanstalt haben wir uns durch Erkundigungen bei Verwandten, Nachbarn und Behörden noch aufzuklären gesucht.

Von den Eltern ließ sich folgendes feststellen: die Mutter leidet seit ihrer Mädchenzeit an häufigen Anfällen von halbseitigem Kopfschmerz. Nach der Menopause sind sie nicht mehr so quälend aufgetreten, früher waren die rechtsseitigen Kopfschmerzen von so starkem Schwindel begleitet, daß sie „kaum sehen“ konnte und das Bett hüten mußte.

Hartlieb selbst war von jeher ein eigentümlicher Mensch. „Er ist ganz anders wie seine Geschwister und hat nie den richtigen Zusammenhang mit der Familie gehabt.“ Er sei gut veranlagt, habe sowohl in der Schule wie auch späterhin ausgezeichnet gelernt und sei, „wenn es ihm paßt“, ein sehr tüchtiger Arbeiter. Er sei aber schon jahrelang vor seiner Straftat sehr hitzig gewesen, habe auf geringen Anlaß, oft aber auch ohne Ursache, plötzlich die Arbeit im Stich gelassen und sei zu Rad oder zu Fuß in der Welt umhergezogen, ohne jemandem vorher zu sagen, wohin und warum? Die Arbeitgeber, die sonst recht mit ihm zufrieden gewesen seien, hätten den Eltern gegenüber oft genug darüber geklagt und ihr Befremden und Erstaunen über derartige Begebenheiten ausgesprochen. Ihr Sohn sei von jeher sehr nervös gewesen, habe oft Kopfschmerzen gehabt und sei dann mißmutig und gereizt. Geklagt habe er nur selten; das sei nicht seine Art, er sei immer ein verschlossener und wenig offener Mensch gewesen. Er habe nie rechtes Vertrauen zu seinen Eltern gehabt. Über etwaige Halluzinationen wissen die Eltern nichts anzugeben.

Am Tage vor der Straftat sei Hartlieb mittags leichenblaß und bebend vor Zorn, ein großes Messer in der Hand, aus dem Speicher heruntergekommen und in die Stube gestürzt und habe geschrien, er sei bestohlen worden. Nur mit

Mühe habe ihn die Mutter davon abhalten können, daß er mit dem offenen Messer zur Schwester stürzte, die er für die Diebin erklärte. Er sei den ganzen Tag über in größter Aufregung gewesen, habe nichts gearbeitet, sondern sei in der Welt umhergefahren und erst spät nachts nach Hause gekommen. Am nächsten Morgen sei er noch in derselben Stimmung gewesen, habe seinen Koffer gepackt und erklärt, er wolle ganz von Hause fort, sei dann wieder in größter Unruhe fortgezogen und habe auch mittags nichts gegessen, sondern sei sogleich wieder mit dem Rade fortgefahren. Am nächsten Morgen sei er verhaftet worden. — Das angeblich gestohlene Geld, 500 Mk., soll seinem damaligen Verhältnis — der jetzigen Frau — gehört haben, die ihm eine große Summe, etwa 4000 Mk., zur Aufbewahrung gegeben hatte.

Später sei dann sein Verhältnis zu den Eltern gekommen und habe das Geld zurückverlangt, das sie ihm anvertraut hatte. Bei der Suche nach dem Gelde habe sich der größte Teil des Geldes, etwa 2000 Mk., auf dem Boden des Koffers in einem Strumpfe gefunden und sei der Frau überliefert worden.

Über den angeblichen Unfall im Jahre 1898 vermag die Mutter nichts Genaueres anzugeben. Sie glaube sich zu erinnern, daß Hartlieb und sein Bruder Jean damals vom Gerüst gefallen seien und Jakob sich dabei eine Kopfwunde zugezogen habe, die vom Arzte verbunden worden sei. Irgendwelche Beschwerden habe er infolge des Sturzes nicht gehabt, er sei nicht bettlägerig gewesen und habe sich auch geistig nicht verändert.

Der Bruder Jean Hartlieb schrieb uns auf unsere Anfrage über den Unfall: er wolle den albernsten Sachen doch einmal Licht geben, sein Bruder Jakob sei überhaupt niemals auf den Kopf gefallen, sondern er selbst: Jakob habe auf listige Weise durch die Angabe, daß er den Unfall gehabt habe, die Ärzte zu täuschen versucht.

Ein anderer Bruder Hartliebs, Kaspar, hingegen schilderte uns ausführlich, daß Jakob Hartlieb 1899 3 m tief gestürzt, bewußtlos liegen geblieben, erst nach 1 Stunde etwa zu sich gekommen und dann von heftigem Erbrechen befallen worden sei. Seit dem Unfall sei er öfter durch sein Benehmen aufgefallen: „er war reizbar, gedrückt und niedergeschlagen; kurz, man sah ihm an, daß er litt. Während er früher gern trank, konnte er jetzt nichts mehr vertragen. Er klagte öfter über Kopfschmerzen. Während des folgenden Sommers waren die Schmerzen einmal so stark, daß er das Bett hüten mußte und ihm alles rot vor den Augen ward. Manchmal lief er von der Arbeit ohne einen Grund davon und bummelte in den Wirtshäusern herum oder fuhr mit dem Rade fort, kam dann auch einmal mit zerbrochenem Rade nach Hause. Man konnte dann nie etwas von ihm erfahren, wo er z. B. gewesen war, oder was er während der Zeit getrieben, da er sehr verschlossen war“.

Als wir den Bruder Kaspar auf die Widersprüche zwischen seinen Angaben und denen seines Bruders Jean aufmerksam machten, entschuldigte er sich, er sei selbst nicht imstande gewesen, über den Unfall Aussagen zu machen und habe sich an den angeblich Verletzten selbst gewandt. Jakob Hartlieb habe ihm den Brief aufgesetzt; von ihm rührten die Angaben her. „Meiner Ansicht nach wollte er dadurch bloß die Herren täuschen.“

Der Arzt von B. endlich vermochte auch nichts von einem Unfall anzugeben. konnte aber aus seinen Aufzeichnungen nachweisen, daß er Hartlieb vom 14. bis 21. Dezember 1898 an einer Stirnwunde, die dieser sich durch Fall vom Rad

zugezogen hatte, behandelt habe, und daß er infolgedessen 8 Tage arbeitsunfähig war. Der Arzt bezeichnet Hartlieb als moralisch defekt, weil er öffentlich als junger Mensch mit einer verheirateten Frau ein Verhältnis anging. Im Herbst 1905 habe Hartlieb ihn wegen Kopfschmerzen und Halluzinationen um ärztlichen Rat gebeten und damals behauptet, daß sich dieser Zustand nach einem kürzlich erlittenen Fall von der Leiter — er war in einer Unfallversicherung — sehr verschlimmert habe. Es stellte sich alsbald heraus, daß die Angaben über diesen Unfall „ganz gemeiner Schwindel“ waren und er sich auf betrügerische Weise einen finanziellen Vorteil aneignen wollte. Übrigens habe sich Hartlieb nach seiner Entlassung aus der Strafanstalt wiederholt Veronal und anderes verschreiben lassen, da er an Kopfschmerzen und Aufregungszuständen leide. Ob diese Angaben aber auf Wahrheit beruhten, wagte der Arzt nicht zu entscheiden.

Wie die Eltern weiterhin angeben, arbeitete Hartlieb nach seiner Entlassung aus dem Zuchthaus zunächst im Tünchergeschäft seines Vaters und führte sich ordentlich. Hernach habe er, wahrscheinlich unter dem Einflusse seiner Frau — die übrigens nach Mitteilung des Arztes „ein geriebenes Aas zu sein scheint“ — den Vater wegen Diebstahl verklagt und behauptet, dieser habe ihm die damals vermißte Summe aus dem Koffer gestohlen. Das Gericht habe H. jedoch nicht recht gegeben. Ob das Geld überhaupt gestohlen sei, erscheine sehr zweifelhaft: wahrscheinlich habe H. es selbst vergeudet oder verbummelt. Seit diesem Prozeß sei er mit seiner Familie ganz auseinander; er grüße sie nicht auf der Straße, behandle seine Eltern wie Luft und suche ihnen alle möglichen Schikanen zu bereiten. Bei den Lieferanten seines Vaters habe er ohne jeden Grund verbreitet, sein Vater sei in Zahlungsschwierigkeiten, so daß plötzlich von allen Seiten die Rechnungen einliefen und der Vater in der Tat vorübergehend in Geldverlegenheiten geriet: seinen Bruder habe er völlig grundlos wegen Beleidigung verklagt, sei aber vom Amtsgericht abgewiesen worden. Im übrigen sei er aber fleißig und solide, das Wirtshaus besuche er kaum.

Dieses wird auch vom Bürgermeisteramt bestätigt, das Hartlieb einen im allgemeinen günstigen Leumund ausstellt; er befriedige seine Kundschaft in gewissenhafter Weise, genieße nur mäßig geistige Getränke und lebe zurückgezogen: „Es ist aber ein gewisser Grad von motorischem Trieb, der sich besonders in gesellschaftlicher Unterhaltung durch seine nervöse Unruhe geltend macht.“

Die Angabe der Eltern, daß Hartlieb den Vater wegen Diebstahls angezeigt habe, erwies sich nach den Akten des Großh. Landgerichts D. als unrichtig, vielmehr hatte die junge Ehefrau ihren Schwiegervater auf Rückzahlung von 800 Mark — eines Darlehens, das sie ihm im Mai 1900 gewährt hatte — verklagt. Der alte H. bestritt, das Darlehen von 800 Mark erhalten zu haben; ein Betrag von 400 Mark, den sie ihm zur Aufbewahrung gegeben habe, sei von ihm in ihrem Interesse verwandt worden, so daß er ihr nichts mehr schulde. Wer im Rechte war, läßt sich aus den Akten nicht ersehen: jedenfalls spielt Vater Hartlieb in der ganzen Angelegenheit eine sehr zweifelhafte Rolle, und die Parteien schlossen einen Vergleich, nach dem der Beklagte 330 Mark und die halben Kosten zu zahlen hatte, was dafür zu sprechen scheint, daß der alte Hartlieb tatsächlich im Unrecht war. — Für uns wichtig ist, daß Hartlieb selbst, der in dem Prozeß als Zeuge auftrat, beiläufig wieder erwähnte, daß ihm am Tage vor der Straftat 500 Mark aus dem Koffer von einem Unbekannten entwendet worden seien.

Dieses ist nun im großen und ganzen das Material, das ich zur Beurteilung des klinisch wohl einzigartigen Falles feststellen konnte.

Es ist jetzt meine Aufgabe, aus dem Gewirre von Tatsachen, Autosuggestionen, Irrtümern und bewußten Lügen das Wesentlichste und einwandsfrei Erwiesene zusammenzustellen.

Man hat gewissen Angaben über das Vorleben des Kranken von einigen Seiten ein weitgehendes Mißtrauen entgegengebracht und sie bei der klinischen Wertung der Krankheitszeichen ganz unberücksichtigt gelassen. Das Mißtrauen war auch bis zu einem gewissen Grade berechtigt, denn einmal ist Hartlieb sowohl wie seine Angehörigen mit einzelnen dieser bedeutungsvollen Angaben verhältnismäßig spät hervorgetreten und dann haben sie sich noch in sehr wesentlichen Punkten immer von neuem widersprochen. Von anderer Seite sind diese Mitteilungen ziemlich kritiklos hingenommen und bei der Diagnose in ausschlaggebender Weise verwertet worden. Bevor wir also das Ganze noch einmal kurz überblicken, müssen wir uns klar darüber werden, wie weit den Angaben Glauben geschenkt werden darf.

Inwieweit sind zunächst die Mitteilungen des Kranken über den Unfall im Dezember 1898 zuverlässig? Auffällig ist es zunächst, daß er während seines ersten mehrwöchigen Aufenthaltes in unserer Klinik nichts davon erwähnte. Vielleicht hinderte ihn damals sein psychisches Befinden überhaupt, ausführlichere Angaben über sein Vorleben zu machen. In I., wo er sich von vornherein viel wohler befand, erwähnte er zum ersten Male, daß er 1898 6 m tief vom Gerüst gefallen, im Anschluß daran einige Stunden bewußtlos und eine Woche arbeitsunfähig gewesen sei und mehrere Wochen an starken Kopfschmerzen gelitten habe. Die Braut Hartliebs bestritt, daß er den Unfall im Jahre 1898 gehabt habe, nicht er, sondern sein Bruder sei damals vom Gerüst gestürzt. In I. stellte man als Folge des Unfalls eine 3 cm lange und auf Druck stark empfindliche Knochennarbe auf der linken Seite des Stirnbeines an der Coronarnaht fest. Diese — eine seichte, 2 cm lange,  $\frac{1}{2}$  cm breite Narbe, unter der eine leichte Impression des Knochens zu fühlen ist — wurde anfänglich auch von den Ärzten in H. konstatiert: bei anderer Gelegenheit wurde jedoch von ihnen angegeben, daß eine narbige Veränderung an der Stelle nicht erkennbar, eine ca. 4 cm lange Impression hingegen deutlich fühlbar sei. Den Ärzten in H. wiederholte der Vater Hartliebs im großen und ganzen die Angaben über den angeblichen Unfall, die sein Sohn den Ier Ärzten gemacht hatte. Später entwarf Hartlieb auch uns Schilderungen über seinen Unfall, die mehr ins einzelne gingen und sich mit den früheren teilweise stark widersprachen. So gab er im Gegensatz zu früher an, er habe trotz des Unfalls weitergearbeitet und sei trotz des Unfalls nicht erwerbsunfähig gewesen. Eine Kopfnarbe wurde von uns bei ihm nicht gefunden, hingegen wurde auf dem linken Scheitelbeine eine zweimarkstückgroße Stelle nachgewiesen, welche zu gewissen Zeiten nicht nur auf Beklopfen und Druck, sondern selbst bei leisester Berührung angeblich äußerst empfindlich war und von Hartlieb auf den Unfall zurückgeführt wurde. Die widerspruchsvollen Schilderungen Hartliebs über seinen Unfall, der Umstand, daß seine Braut keine Kenntnis davon hatte, sondern vielmehr mit Bestimmtheit behauptete, daß nicht er, sondern sein Bruder den geschilderten Unfall erlitten hatte, ließen Hartliebs Angaben von vornherein recht unglaublich erscheinen. Der Verdacht, daß sie nicht der Wahrheit entsprächen, wurde endlich durch die

brieflichen Mitteilungen seiner Brüder, von denen er den einen zu falschen Angaben zu verleiten gesucht hatte, bestätigt. Sicher ist es, daß Hartlieb im Dezember 1898 einen Unfall durch Sturz vom Rade erlitt, der ihn zwar in ärztliche Behandlung führte und acht Tage erwerbsunfähig machte, jedenfalls aber durchaus nicht ernster Natur war. Alle anderen Angaben von dem Kranken selbst und von seinen Verwandten über eine schwere Kopfverletzung sind mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit völlig aus der Luft gegriffen. — Eine neuerliche genauere Untersuchung des Schädeldaches läßt weder Narben noch Schädelimpression erkennen.

Bereits in den ersten Tagen seines Heidelberger Aufenthaltes erwähnte Hartlieb, daß er von jeher sehr reizbar gewesen, bei geringfügigen Anlässen in großen Ärger geraten und bisweilen tagelang von der Arbeit fortgeblieben sei. Diesen Angaben schenkte man damals, aus noch näher zu erörternden Gründen, keine Aufmerksamkeit. Später tat er ähnliche Äußerungen und stellte diese und andere Erscheinungen als Folgen des erlittenen Unfalls hin. So behauptete er in I., seit dem Unfall verändert zu sein und an periodischen Kopfschmerzen mit Spannung und Schwindel zu leiden; auch gab er an, er könne seitdem keinen Alkohol mehr vertragen, nicht einmal mehr ein Glas Bier trinken, ohne bezechet zu werden und wisse dann in der Trunkenheit nicht mehr, was er tue. Ausführlichere Angaben über diese krankhaften Erscheinungen machte er noch wiederholt: seit dem Unfall sei er verändert, er leide fast ständig an Kopfschmerzen, die sich in Abständen heftiger äußerten; im Frühjahr 1899 sei ein besonders schwerer Anfall gewesen, indem zu den Kopfschmerzen noch starker Schwindel und Rotsehen hinzutrat, so daß er das Bett hüten mußte; ein anderer schwerer Zustand, der mit Übelkeit einherging, war angeblich kurz nach Weihnachten 1899. In diesen Anfällen werde er von einer großen inneren Unruhe geplagt, die es ihn nirgends aushalten lasse, er fahre ziel- und planlos in der Welt umher, wandere von einer Wirtschaft in die andere, trinke unsinnig und vergeude sein Geld. Dabei sei er äußerst reizbar und zornig und lasse sich leicht zu Tätlichkeiten hinreißen. Die Erinnerung an diese fehle ihm dann oft; er könne nichts mehr vertragen; wenn er in diesen Verstimmungen trinke, dann sei er gleich betrunken und wisse nicht mehr, was er tue. Wiederholt habe er in solchen Zeiten auch halluziniert, habe seinen Namen rufen hören, das Gefühl gehabt, als ob er nachts von jemandem verfolgt werde. Öfter sei er nachts aufgestanden und habe den vermeintlichen Verfolger O. durch Felder und Gärten einzuholen versucht. — Der wenig glaubwürdige Vater bestätigt diese Angaben in H.; er habe bei seinem Sohne seit dem Unfall Empfindlichkeit gegen alkoholische Getränke und Neigung zu Affektausbrüchen bemerkt. Wertvoller sind aber die Mitteilungen seiner zuverlässigeren Braut, die in H. behauptete, Hartlieb habe schon immer seine Launen gehabt, in denen er auch den Eltern gegenüber unzugänglich gewesen. Sie sprach uns gegenüber geradezu von grundlosen Verstimmungen, in denen der Kranke sehr reizbar geworden sei. Mit diesen Angaben decken sich auch die der Mutter und Geschwister. Nach alledem kann es einem Zweifel nicht unterliegen, daß Hartlieb schon seit Jahren an periodisch auftretenden, mißmutigen und reizbaren Verstimmungen mit heftigen Kopfschmerzen litt, daß er, im allgemeinen ein fleißiger und zuverlässiger Arbeiter, auf geringe Anlässe hin, oft genug aber auch ohne jede Ursache, plötzlich die Arbeit im Stiche ließ und ziel-

und planlos in die Welt hineinzog, ohne jemandem wohin und warum zu verraten. Dieses Verhalten war so auffällig und seinem Wesen so widersprechend, daß die Arbeitgeber wiederholt den Eltern gegenüber ihr peinliches Erstaunen darüber ausdrückten. Ob Hartlieb in diesen Verstimmungen auch an der von ihm behaupteten eigenartigen Sehstörung und an Sinnestäuschungen gelitten hat, vermochten die Eltern nicht anzugeben. Möglich sei es; ihr Sohn sei immer sehr verschlossen gewesen und habe sich selten den Angehörigen gegenüber über solche Dinge ausgesprochen. Auch über die von Hartlieb behauptete Alkoholintoleranz und die pathologischen Räusche ist von den Verwandten Sicheres nicht zu erfahren. Daß sie sich aber auch der zwei heftigen Anfälle von Schwindel und Kopfschmerzen vom Jahre 1899 nicht erinnern konnten, erweckt in bezug auf die Zuverlässigkeit dieser Angaben Hartliebs berechnete Bedenken.

Endlich ist es wünschenswert, noch mit einigen Worten auf die Vorgänge in den Tagen vor der Tat einzugehen. Hat er den Verlust, der ihn angeblich in die hochgradige Verzweiflung brachte und zum sinnlosen Herumstreifen und Trinken verleitete, wirklich erlitten? Die erste Anspielung auf diesen Verlust enthält bereits ein Brief aus dem Untersuchungsgefängnis, den er kurz nach seiner Verhaftung an seine Eltern richtete: „Wie ein Blitz aus heiterem Himmel traf mich der Verlust am vorhergehenden Sonntag.“ Im übrigen wird weder in den gerichtlichen Verhandlungen, noch in seinen Vernehmungen in Heidelberg dieses Vorkommnisses gedacht. Erst in I. gab er an, er sei am Tage vor der Tat sehr aufgeregt gewesen, er habe seine Schwester im Verdacht gehabt, daß sie ihm seinen Koffer bestohlen habe und im Zorne habe er sie fast erstochen. Er sei dann in der Aufregung von Hause fortgeeilt und habe den ganzen Tag nichts gegessen, aber viel getrunken. Auch in H. machte er die gleichen Angaben und wiederholte sie bei uns in ausführlicherer Weise. Über die Herkunft der gestohlenen 500 Mk. befragt, behauptete er, sie sich im Laufe der Zeit gespart zu haben; daß er sie von seinem Verhältnis erhalten hatte, verschwieg er aus naheliegenden Gründen. So schenkte man seinen Angaben keinen Glauben, sondern vertraute denen des Vaters, der überzeugend nachwies, daß sein Sohn sich eine derartige Summe gar nicht erspart haben könne, und daß somit seine Angabe, sie sei ihm gestohlen worden, völlig unglaubwürdig sei. Dabei hatte der Vater schon früher behauptet, die vermißte Summe habe sich am Boden des Koffers bereits gefunden. Überhaupt spielt der Vater in dieser Diebstahlsaffäre, wie auch im Prozeß der Schwiegertochter gegen ihn eine sehr zweifelhafte Rolle, und es erscheint sehr wahrscheinlich, daß er seine Hand dabei im Spiele hatte. Spätere eingehende Vernehmungen der Angehörigen haben mit Bestimmtheit feststellen lassen, daß die ursprüngliche Behauptung Hartliebs, an der er auch stets mit Hartnäckigkeit festgehalten hat, richtig war, daß er am Tage vor der Tat infolge eines Diebstahls einen bedeutenden Verlust erlitt, daß er dadurch vollkommen außer Fassung geriet, leichenblaß und bebend vor Zorn, ein blankes Schinkenmesser in der Hand haltend ins Zimmer stürzte und in sinnloser Wut seine Schwester, die vermeintliche Diebin, zu erstechen drohte, und daß er endlich die Zeit bis zur Begehung der Tat in größter Erregung, ohne Nahrung und fast ohne Schlaf umhergefahren ist und sich ohne Maß dem Alkoholgenuß hingegeben hat.

### Zusammenfassung.

Nach diesen vorläufigen Feststellungen läßt sich der Fall etwa folgendermaßen kurz zusammenfassen:

Hartlieb, der Sohn einer migränekranken Mutter, litt als Kind an Krämpfen und bis zum 10. Jahre an nächtlichem Bettnässen. Sehr gut veranlagt, machte er Fortschritte in der Schule und leistete Tüchtiges in seinem Berufe. Dabei war er von jeher eine eigenartige Persönlichkeit, verschlossen, eigensinnig, empfindlich und ohne Anhänglichkeit an seine Familie. Seine Reizbarkeit brachte ihn im angetrunkenen Zustande wegen Körperverletzung mit den Gerichten in Konflikt. Allmählich machte sich bei ihm eine ähnliche „nervöse“ Störung wie bei seiner Mutter geltend: Er klagte in unregelmäßigen Zeitabschnitten über heftigen Kopfschmerz und war während dieser Anfälle besonders mißmutig, empfindlich und gereizt. Während er sonst als fleißiger und zuverlässiger Arbeiter gerühmt wurde, ließ er jetzt plötzlich die Arbeit stehen und liegen und fuhr ohne irgend jemand davon zu sprechen, ziellos ins Weite. Nach seinen eigenen Äußerungen sollen diese Verstimmungen meist ohne Veranlassung, oft aber auch auf einen heftigen Ärger oder eine Erregung hin aufgetreten sein. Auch will er während dieser Zustände an Schwindelanfällen, Sehstörungen und vereinzelt Sinnestäuschungen gelitten haben. Diese Angaben ließen sich ebensowenig bestätigen, wie die über seine Alkoholintoleranz und pathologischen Rausche.

Am 12. Mai 1900 hatte Hartlieb eine sehr starke Aufregung: er entdeckte plötzlich, daß von einer ihm anvertrauten großen Geldsumme 500 Mk. gestohlen waren. Er war außer sich vor Wut, drohte, seine Schwester, die vermeintliche Diebin, zu erstechen und wurde nur mit Mühe von seiner Mutter einigermaßen beruhigt. Er nahm an dem Tage die Arbeit nicht mehr auf, trug sich mit dem Gedanken, seine Heimat ganz zu verlassen und trieb sich, ohne zu essen, bis spät in die Nacht in Wirtshäusern umher. Am Tage darauf — einem Sonntag — setzte er dieses Leben fort, trank bereits vormittags in verschiedenen Kneipen, kam mittags nur flüchtig heim und ergab sich, ohne das Mittagessen berührt zu haben, am Nachmittag mit einem Genossen von neuem dem Trunke. In zweifellos stark angetrunkenem Zustande fuhren die beiden abends mit ihren Rädern heim. Etwa zwei Stunden später überwältigte Hartlieb ein junges Mädchen, das sich seinem Schutze anvertrauen wollte, und zwang es in rohester Weise zur Duldung des Beischlafes. Nach der Tat traf er sich mit seinem Kameraden, der vorausgefahren war, im verabredeten Wirtshause, trank weiter und schilderte ihm auf der Heimfahrt, nachdem er jetzt stark be-

trunken geworden war, in zynischer und prahlerischer Weise das begangene Verbrechen. Am nächsten Morgen wurde er verhaftet. In den Verhören bestritt er nach anfänglichem Geständnis, den Beischlaf ausgeführt zu haben und gab auch sonst eine vom Tatsächlichen in wesentlichen Punkten sehr abweichende Schilderung des Vorganges, aus der aber hervorging, daß er sich der Einzelheiten wohl erinnerte.

In der Untersuchungshaft wurde er nach etwa 1½ Monaten (am 26. Juni) von „schwerem Verfolgungswahn“ befallen; er verweigerte die Nahrung und wurde gewalttätig gegen die Umgebung. Ins Krankenhaus überführt, zeigte er ein anscheinend stumpfes, ablehnendes Verhalten und sprach kein Wort. Bei seiner Aufnahme in die Klinik (am 3. Juli) war er in lebhafter, ängstlicher Erregung, scheu und verstört, wich jeder Annäherung aus und vermied es, den Frager anzusehen, beantwortete die an ihn gerichteten Fragen zunächst sehr wortkarg und brachte nur einzelne Verfolgungsideen vor. Dabei war er in seinem ganzen Benehmen unsinnig und widerspruchsvoll; seine Angst zeigte eine gewisse Unnatürlichkeit und Gezwungenheit; zufällige Bemerkungen der Ärzte wirkten bestimmend auf sein äußeres Verhalten, seine Angstäußerungen, seine Angaben über die Hautempfindlichkeit usw. ein. Bei einer Prüfung der Kenntnisse gab er die widersprechendsten und törichtsten Antworten auf elementare Fragen.

Nach einigen Tagen (6. Juli) wurde er freier, machte Angaben über sein Vorleben, gab an, Gehörstäuschungen bedrohenden Inhalts gehabt zu haben und behauptete, sich an die Einzelheiten seiner Überführung hierher nicht zu erinnern, er sei wie in einem Traume, wie in einem Rausch gewesen. Hartlieb zeigte schon eine gewisse Einsicht für das Krankhafte seines Zustandes, als er etwa eine Woche später wieder finster und scheu wurde und über sehr heftige Kopfschmerzen klagte. Sein Benehmen machte dabei wieder einen theatralischen, durch und durch unwahren Eindruck. Er behauptete, nicht zu wissen, daß sein Verteidiger im Gefängnis bei ihm gewesen, wie er in die Klinik gekommen sei und bestritt, sich an irgendetwas von seiner Straftat zu erinnern. Gleichzeitig brachte er Verfolgungsideen vor, die Ärzte steckten mit den Richtern unter einer Decke, er solle hier unauffällig um die Ecke gebracht werden, nachts kämen Männer, die ihn bedrohten und Äußerungen, wie „wir packen ihn“, fallen ließen und anderes. Diese Verfolgungsideen und Sinnestäuschungen wurden auch in einigen äußerlich korrekten Schriftstücken zum Ausdruck gebracht.

(Schluß folgt.)



## II. Vereinsbericht.

### 38. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte.

(Heidelberg, 2. und 3. November 1907.)

Bericht von Dr. **Lillenstern**, Nervenarzt in Bad Nauheim.

Das Referat über Gefängnispsychosen hielt dem Beschluß der letzten Jahresversammlung entsprechend **Wilmanns** (Heidelberg).

An der Hand des Materials der Heidelberger Klinik entwickelt Votr. seine Ansichten, aus denen wir folgendes hervorheben:

Senile, paralytische und andere schwere Erkrankungen sind im Gefängnisse selten und haben ebenso wie die Alkoholpsychose nichts für die Gefangenschaft Spezifisches. Selten ist auch das manisch-depressive Irresein, wahrscheinlich deshalb, weil manisch-depressiv Veranlagte selten gewohnheitsmäßig kriminell werden. Die größte Zahl der Kranken gehört den juvenilen Verblödungsprozessen an. Votr. teilt sie in 3 Gruppen: 1. die Landstreicher, die in den meisten Fällen erst infolge der Geisteskrankheit unsozial geworden waren, 2. die Gewohnheitsverbrecher, die fast ausschließlich in früher Jugend geschwächt und erst nach vielen Jahren in den Gefängnissen erkrankt waren und 3. die Gelegenheitsverbrecher, die im Anschluß an die Straftat in der Untersuchungs- oder Strafhaf von Geistesstörung befallen werden. Die Frage, ob die Schädigungen der Strafhaf eine Dementia praecox oder Paranoia auszulösen vermögen, die unter günstigen Bedingungen nicht aufgetreten wären, ist auf Grund unserer heutigen Kenntnisse nicht zu lösen. Betrachtet man die juvenilen Verblödungsprozesse als Autointoxikationspsychosen, so erscheint es möglich, daß die Stoffwechselstörungen in der Strafhaf sie auszulösen vermögen. Die Äußerungen der Erkrankung während der Entwicklung der Psychose werden im hohen Maße von dem Milieu beeinflußt, und Bilder, die stark an den Querulantenwahnsinn erinnern, sind im Prodromalstadium der Krankheit nicht selten. Den Begriff der Epilepsie sucht der Votr. enger zu fassen als es bisher von der Heidelberger Schule geschah und betont, daß die periodische endogene Verstimmung als pathognostisches Symptom für die Epilepsie zu hoch eingeschätzt worden sei. Die im Gefängnis auftretenden Psychosen der genuinen Epilepsie unterscheiden sich nicht wesentlich von denen der freilebenden Epileptiker, doch kommen geradeso wie hysterische Anfälle auch hysterische Haftpsychosen bei gewissen Epileptikern vor. Diesen Psychosen stellt der Votr. die Psychosen auf dem Boden der Entartung gegenüber. Unter Entartung versteht W. die Summe der minderwertigen Variationen des Menschen auf geistigem und körperlichem Gebiete. Als Variationen sind die Entartungszustände, die Imbecillität, die Hysterie, Debilität usw., nicht scharf von der Norm und auch nicht unter sich abzugrenzen. Die Psychosen auf dem Boden der Entartung sind Reaktionen auf überstarke Reize und Steigerungen der abnormen Veranlagungen unter ungünstigen Einflüssen. Eigentliche Krankheitsbilder, wie z. B. die Paralyse, das Delirium tremens, lassen sich daher nicht umgrenzen, wohl aber charakteristische Krankheitstypen, die unter sich wieder durch zahlreiche Übergänge verbunden sind. Votr. teilt diese degenerativen Psychosen in akute und chronische, erstere sind das Prototyp der

Untersuchungshaft, letztere das der langen Strafhaft. Erstere im allgemeinen Reaktionen, letztere Steigerungen der Entartung. Unter den akuten Haftpsychosen lassen sich verschiedene Typen unterscheiden, Bilder, wie sie Reich, Ganser, Rucke, Rüdin geschildert haben. Als Typen der chronischen Psychosen werden besonders paranoische Formen geschildert, die Votr. aus der Wirkung des Strafvollzugs auf den minderwertigen Gewohnheitsverbrecher psychologisch zu erklären sucht. Er bezeichnet diese Haftpsychosen als „langsam sich entwickelnde, dauernde, unerschütterliche Wahnsysteme bei vollkommener Erhaltung der Klarheit wie der Ordnung im Denken, Wollen und Handeln“, und stellt sie der Paranoia Friedmann's und dem Querulantenwahnsinn Kraepelin's gleich. Nach Besprechung der Prognose und Differentialdiagnose der verschiedenen Psychosen bezeichnet Votr. die einzelnen, nach ihrer Herkunft (Arbeitshaus, Zuchthaus, Untersuchungshaft usw.) gesonderten Gruppen und erleichtert auf diese Weise das Verständnis für die widersprechenden klinischen Anschauungen früherer Forscher. (Ausführliche Veröffentlichung in der Altschen Sammlung.)

#### Diskussion:

Gaupp (Tübingen) stimmt mit dem Votr. im allgemeinen überein, betont, daß zweifellos eine Zeit lang an der Kraepelinschen Klinik die hysterischen Krankheitszustände nicht selten im Sinne der Katatonie verkannt wurden. Das Referat des Votr. zeige in anschaulicher und lehrreicher Weise, welche Bedeutung die psychologische Betrachtungsweise bei der Analyse und Beurteilung komplizierter Symptombilder gewinnen könne. Wo äußere Einflüsse Entstehung, Gestaltung und Verlauf eines Krankheitsbildes so tiefgehend bestimmen wie bei den Haftpsychosen, da erscheint der Versuch psychologischer Analyse geboten. Diese Erkenntnis ist zweifellos gerade für die Kraepelinsche Schule ein großer Gewinn.

Kreuser (Winnenthal). Unter den Verschiebungen der verschiedenen Krankheitsgruppen erscheint bedeutungsvoll, daß sich die Prognose, z. B. der depressiven Störungen, relativ häufig als günstig herausgestellt hat; ebenso erscheinen paranoische Zustände häufig mit guter Prognose.

Wilmanns (Schlußwort). Die schweren Imbecillitätsformen werden unter den Haftpsychosen nicht beobachtet, einfache Depressionen häufig, manisch-depressive selten.

**Bayerthal** (Worms) demonstriert einen Fall von cerebraler Kinderlähmung mit Pseudobulbärparalyse und doppelseitiger Ptosis. Das Leiden soll sich bei dem nur 9 1/2 Jahre alten Knaben im Anschluß an wiederholte Krampfanfälle, die unter fieberhaften Erscheinungen in den ersten Lebensmonaten auftraten, entwickelt haben. Das psychiatrische Interesse des Falles beruht auf einem Intelligenzdefekte, der für das Kind den Besuch der Hilfsschule erforderlich machte. Auffallend und, soweit Votr. die Literatur zu übersehen vermag, noch nicht beschrieben ist die Kombination der pseudobulbären Form der infantilen Cerebrallähmung mit doppelseitiger Ptosis. Ob letztere ätiologisch und pathologisch-anatomisch zum übrigen Krankheitsbilde gehört oder nur eine zufällige Komplikation (kongenitaler Natur) bildet, muß vorerst unentschieden bleiben.

**Banko** (Heidelberg). Klinische und histopathologische Demonstration fötaler Cerebralerkrankungen. (Autoreferat.)

Der Vortragende demonstrierte drei Geschwister, welche an einer fami-

liären epileptischen Idiotie progredienter Natur mit Erscheinungen einer infantilen Cerebrallähmung leiden.

#### Familienverhältnisse:

Vater schwerer Potator bereits vor der Ehe. Mutter gesund. Keine hereditäre Belastung. Nichts von Lues. 1887 Eheschließung.

#### Geburten:

1. 1888, Knabe, lebt, ist geistig und körperlich gesund.
2. 1889, Mädchen, desgl.
3. 1890, Mädchen, desgl.
4. 1892, Epileptischer Idiot, Verschlimmerung des Leidens im zehnten Lebensjahre, lebt (demonstriert).
5. 1894, Epileptischer Idiot, starb mit 6 Jahren an „Gehirnentzündung“.
6. 1895, Epileptische Idiotin, Verschlimmerung im sechsten Jahre, lebt (demonstriert).
7. 1897, Epileptische Idiotin, Tod an „Gichtern“ mit 5 Monaten.  
[1900, außereheliches Kind des Vaters, Tod an „Gichtern“ mit wenigen Wochen.]
8. 1901, Epileptische Idiotin, im sechsten Jahre Verschlimmerung, lebt (demonstriert.)
9. 1902, Partus praematurus mens. VI. Lebensunfähige Zwillinge.
10. 1905, Epileptischer Idiot. Tod mit 7 Monaten an „Hirnhautentzündung“.
11. 1907, künstlicher Abortus im fünften Fötalmonat.

Anschließend an diese klinische Demonstration sprach der Vortragende über den histologischen Nachweis feinerer Entwicklungsstörungen bei solchen Hirnkrankheiten, bei welchen wir annehmen dürfen, daß sich ein bestimmter pathologischer Prozeß auf einem für diesen besonders geeigneten Boden entwickelt hat.

Neben einigen normalen und pathologischen Fötalpräparaten, welche die zu besprechenden Veränderungen im fertigen Gehirn besser verstehen lassen, zeigte er Bilder von juveniler Paralyse (auf dem Boden einer hereditären Lues) und von genuiner Epilepsie. Bei dieser fanden sich in allen daraufhin untersuchten Fällen in der obersten Rindenschicht eigentümliche nervöse Elemente — die sog. Cajalschen Horizontalzellen —, welche in bestimmten Fötalzeiten eine große Rolle spielen, in der weiteren Entwicklung aber normalerweise verschwinden; bei jenen dagegen ließen sich eigentümliche Entwicklungsstörungen der Purkinjezellen des Kleinhirns in vier Fällen konstatieren. Endlich fand sich in einem Falle von juveniler Paralyse eine eigentümliche Zellmasse im äußersten Saume des Großhirns, welche sich auf eine Entwicklungsstörung in früher Fötalzeit zurückführen läßt.

#### Hellpach (Karlsruhe): Das Unbewußte.

Das Unbewußte steht im Mittelpunkt der psychologischen Debatten; aber es wird meist in unklarer Bedeutung verwendet. Man kann (heute!) acht Hauptbedeutungsgruppen unterscheiden: 1. das Unerinnerte, 2. das Unbezweckte, 3. das Unbemerkte, 4. das Mechanisierte, 5. das Reproducible, 6. das Produktive, 7. das psychisch Reale, 8. das Absolute. Diese Bedeutungen, die kurz charakterisiert werden, umspannen zum Teil (1—3) Tatbestände, (6—8) Deutungen, (4 u. 5) Mischung von beiden. Es wird vom Vortragenden gefordert, das Wort „Unbewußt“ nur als Deutungsbegriff zu gebrauchen; wer an kein Unbewußtes neben

Bewußtem und Physischem glaubt, soll das Wort nicht benutzen. Beide Parteien sollen sich ferner besser als heute über die theoretischen Konsequenzen ihres Standpunktes klar werden. Wer ein Unbewußtes annimmt, muß wissen, daß es nie erforscht werden kann; er kann also entweder nur einen agnostischen Standpunkt wählen (daran glauben, ohne es irgendwie erkennen zu können), oder aber er muß es hypothetisch genauer ausarbeiten (analog z. B. der Äthertheorie in der Naturwissenschaft). Dazu gibt es zwei Wege, den analogistischen (Freuds Traumtheorie) und den metaphysischen (der an Hartmanns Philosophie erläutert wird). Der zweite kann wissenschaftlich mindestens so wertvoll sein wie der erste. — Wer das Unbewußte ablehnt, kann sich auf die reine Empirie zurückziehen, die freilich meist auf dem Papier steht; meist wird doch „gedeutet“, und dann entweder nur aus dem Bewußten heraus (wobei prinzipielle Lücken bleiben, wenn auch gewiß vieles, was heute dem Unbewußten zugeschoben wird, innerhalb des Bewußten ergründet werden könnte), oder nur aus dem Physischen heraus, was in seinen Konsequenzen radikaler Materialismus ist, oder meist aus Bewußtem plus Physischem. Dabei heißt es, zwischen Parallelismus und Wechselwirkung wählen. Der Parallelismus hat seine zeitlichen Verdienste gehabt, aber er ist eigentlich nur brauchbar, solange man nicht an ihn denkt. Praktisch verdient heute der Standpunkt der Wechselwirkung den Vorzug. — Die Entscheidung, ob Unbewußt oder nicht, will der Vortragende gar nicht berühren, sie kann auch, wie alle theoretischen Entscheidungen, nie endgültig, immer nur zeitlich ausfallen: einer Zeit nützt eine Theorie heuristisch, der folgenden schadet sie. Daß heute so viel über theoretische Probleme gehandelt wird, liegt im Zuge der Zeit, gilt für fast alle Wissenschaften und ist eine Reaktion auf die bloße „Forschungsarbeit“ sowie eine Ergänzung zum praktischen Betätigungsdrange der Forschung. Eine empirisch-methodische Periode der Seelenforschung liegt hinter, eine „philosophische“ und zugleich „technische“ vor uns. Das mag manchem nicht gefallen, aber es ist „pragmatisch“ unabwendbar.

(Autoreferat.)

**Friedmann (Mannheim):** Zur Indikationsstellung für den künstlichen Abort wegen psychischer Krankheit.

Zwei prinzipiell verschiedene Indikationen sind zu unterscheiden: 1. die Graviditäts- und Puerperalpsychosen, d. h. kausale Indikation (Jolly-Alzheimer). 2. atypische, schwere psychogene Erregungen, d. h. abnorme psychopathische Reaktion bei der Gravidität (Pick), welche etwa mit den Haftpsychosen auf eine Stufe zu stellen sind. Das Krankheitsbild wird beherrscht von der andauernden und schweren Angst, die sich zu Angstanfällen steigert. Dazu tritt intensiver Selbstmorddrang, häufig Feindseligkeit und Wutanfälle gegen den Ehemann, Erlöschen aller geistiger Interessen, depressive Verstimmung, Verzweiflung, rasche körperliche Gewichtsabnahme.

Typisch ist auch die sofortige Heilung nach Ausführung des Aborts (sämtliche fünf Fälle heilten dauernd, nur in einem Falle trat ein Rezidiv auf). Die Gefahren des Zustandes werden bedingt: 1. durch den Selbstmordtrieb, 2. die Gewichtsabnahme (Gefahr der phthisischen Erkrankung), 3. die Entstehung schwerer Neurasthenie, wahrscheinlich auch echter Melancholie, 4. psychische Alteration, die das Eheleben erschweren und selbst zu Ehescheidung führen können.

Gegen den Selbstmordtrieb hält F. die Internierung in einer Irrenanstalt nicht für angezeigt: 1. weil hierdurch auf Monate hinaus die Frau der Angst überantwortet werde (? Ref.), 2. weil die Frauen gar nicht wirklich geisteskrank seien und kaum freiwillig in die Anstalt gingen (?), 3. weil dem Manne und den Kindern auf Monate hinaus die Frau bzw. Mutter entrissen werde. (Man könnte noch anführen, daß die Verhütung des Suicids auch in geschlossenen Anstalten zu den schwierigsten Aufgaben zählt. Ref.)

Die psychogenen Angstzustände der beschriebenen Art dürfen nach F. nur in seltenen und besonders schweren Fällen die Indikation für den Abort abgeben. Es muß 1. zunächst eine rationelle Behandlung des Zustandes versucht, 2. nur unter Zustimmung von mindestens zwei Ärzten, darunter ein Psychiater, die Indikation aufgestellt werden.

#### Diskussion:

Alzheimer. Den vom Votr. erwähnten Vortrag hat A. auf Veranlassung des Münchener ärztl. Vereins gehalten und zuvor eine Umfrage bei den Ärzten erhoben. Es stellte sich heraus, daß in solchen Fällen 1. die Furcht vor der geistigen Erkrankung der Frau und 2. die Furcht, daß das Kind geisteskrank werden könne, zur Einleitung des Aborts geführt habe. Nach Alzheimer's Erfahrung ist der Erfolg — was die Prophylaxe der geistigen Erkrankung der Frau anlangt — nicht so prompt, wie F. es angegeben hat. Es handelte sich häufig um zirkuläre oder manisch-depressive Formen. Es müsse in allen Fällen ein Psychiater zur Begutachtung zugezogen werden.

Gaupp ist ebenfalls der Ansicht, daß meist zirkuläre Krankheitsformen in Frage kommen. Es bestehe die Gefahr, daß die Furcht vor den bevorstehenden Unannehmlichkeiten, die bei vielen schwangeren Frauen auftritt, zu einer zu weitgehenden Indikation gestaltet werde.

Quensel (Königstein) hat Spontanheilungen psychischer Depressionen während der Schwangerschaft bei entsprechender klinischer Behandlung beobachtet.

Schüle (Illenau) ist ebenfalls für weitgehendste Einschränkung der Indikation des Aborts.

Neumann möchte den Vorrednern gegenüber scharf zwischen normalen und pathologischen depressiven Erregungszuständen schwangerer Frauen unterscheiden wissen. Nur solche der ersteren Art, wenn sie längere Zeit hindurch dauern und von ungewöhnlicher Intensität sind, kämen in Betracht.

Gaupp erkennt „normale Erregungszustände“ nicht an. Die einzige Indikation sei unmittelbare Lebensgefahr. Die Anstaltsbehandlung sei auf alle Fälle zunächst zu versuchen.

Wollenberg betont die Notwendigkeit der Individualisierung und bestreitet die Möglichkeit, allgemeingültige Sätze bez. des künstlichen Aborts aufzustellen.

Friedmann (Schlußwort) ist über die von so vielen Seiten erfolgte Zurückweisung seiner Ansicht nicht überrascht. In die Augen springend aber sei der Erfolg (vier vollständige Heilungen unter fünf Fällen).

**Spielmeyer:** Über die Dourine (Trypanosomiasis) und die anatomischen Befunde bei derselben.

Beim Vergleich der Trypanosomenkrankheiten und deren Nachkrankheiten mit den syphilitischen und metasymphilitischen Erkrankungen fällt die überaus

weitgehende Analogie der einzelnen Stadien auf. Dies ist nicht nur bezüglich der klinischen Erscheinungen, sondern auch bezüglich des histopathologischen Befunds am zentralen und peripheren Nervensystem der Fall.

(Ausführliche Publikation im Zentralbl. f. Nervenheilk. u. Psych.)

#### Diskussion:

Ranke (Heidelberg): Die Beziehungen zwischen Trypanosomiasis und Syphilis sind nicht so eng, wie man früher angenommen hat. So tritt z. B. die Schaudinn'sche Spirochaete bei der Lues häufig in Ketten auf. Solche Spirochaetenketten finden sich bei der Trypanosomiasis niemals.

**Oppenheim** (Freiburg): Plasmazellenbefunde im Rückenmark bei progressiver Paralyse.

Die für die Paralyse charakteristischen Veränderungen (Alzheimer, Nissl) finden sich auch im Rückenmark. Über die Ausdehnung und Intensität derselben im Rückenmark ist bisher wenig veröffentlicht worden. O. hat deshalb 13 Fälle der Freiburger Klinik mit den entsprechenden Methoden untersucht. Er fand die Plasmazelleninfiltration in den adventitiellen Lymphräumen und in der Pia sehr verbreitet, besonders auch um und in den Nervenwurzeln. Große Zellen (Mastzellen oder bindegewebige Elemente?) fanden sich sehr häufig. Die Veränderungen sind in den geradlinigen Gefäßen der Seitenstränge am häufigsten, in der grauen Substanz am seltensten. Da, wo Weigert-Markscheidendegeneration vorhanden war, fanden sich meist wenig Plasmazellen. Trotzdem war der Zusammenhang zwischen Entzündungs- und Degenerationsprozessen schwer nachzuweisen, weil verschiedene Färbemethoden angewandt werden müssen und daher immer nur verschiedene Schnitte (wenn auch aus gleicher Höhe) verglichen werden können. Sicher ist, daß das Rückenmark sich dem paralytischen Prozeß gegenüber ebenso verhält wie das übrige Zentralnervensystem.

#### Diskussion:

Kreuser fragt nach dem klinischen Befund bei den untersuchten Fällen.

Oppenheim hat nur wenig Zusammenhänge zwischen dem klinischen und dem anatomischen Befund nachweisen können.

**W. Fuchs** (Emmendingen): Psychiatrie und Mneme.

F. befürwortet die Übertragung biologischer Forschungsprinzipien auf die Psychiatrie. Als einen Beitrag hierzu hat er zur Persönlichkeitsanalyse einen Analysebogen angelegt, auf dem Erlebnisse, Reaktionen und psychische Leistungen durch einfache Symbole registriert werden.

(Ausführliche Publikation im Zentralbl. f. Nervenheilk. u. Psychiatrie XXX. S. 355 ff.)

Als Ort für die nächste Jahresversammlung wird Karlsruhe gewählt. Zu Geschäftsführern: Neumann-Karlsruhe und Oster-Iltenau. Als Referatsthema wird die Unterbringung geisteskranker Verbrecher zur Diskussion gestellt. Das Referat wird 3 Wochen vor der Versammlung in extenso im Zentralbl. f. Nervenheilk. u. Psych. veröffentlicht und den einzelnen Mitgliedern mit der Einladung zur Versammlung zugeschickt. Die Zeit für den Referenten und Korreferenten zusammen wird auf 1 Stunde beschränkt.

**Nissl (Heidelberg):** Experimentalergebnisse zur Frage der Hirnrindenschichtung.

Zu den unaufgeklärten Fragen der pathologischen Anatomie der Hirnrinderkrankungen gehört auch die Erfahrung, daß die heute nachweisbaren krankhaften Rindenveränderungen nicht selten bestimmte Schichten der Großhirnrinde bevorzugen. Nur zu einem kleinen Teile hängt diese Lokalisation der krankhaften Veränderungen in bestimmten Schichten mit der Anordnung der Rindengefäße zusammen; für den weitaus größten Teil dieser Lokalisation fehlt uns jegliches Verständnis; wir wissen nicht, ob einer solchen Lokalisation eine wesentliche Bedeutung für den krankhaften Prozeß zukommt.

Es ist klar, daß diese Frage innig mit der Frage nach der Bedeutung der Großhirnrindenschichtung überhaupt zusammenhängt. Über die Bedeutung der einzelnen Rindenschichten wurde zwar schon mancherlei gesagt: das aber, was hierüber sicher feststeht, ist ungemein wenig.

Nach der derzeitigen Sachlage kann die Frage nach der Bedeutung der Großhirnrindenschichtung nur vom anatomischen Gesichtspunkte aus in Angriff genommen werden; d. h. die Fragestellung kann nur lauten: welche anatomischen Zusammenhänge besitzen die einzelnen Schichten der Großhirnrinde? Für das Denken des Vortragenden ist es selbstverständlich, daß ein derartiges Problem nur mit Hilfe des Experimentes zu lösen ist. Zunächst handelte es sich für ihn darum, die allgemeinen Gesichtspunkte zu gewinnen, welche dem Grundriß der Säugetierrinde zugrunde liegen. Die Kaninchenhirnrinde genügt den Voraussetzungen; denn ihre Schichten heben sich voneinander in deutlicher Weise ab. Es war folgende Prämisse von v. Monakow gegeben: Die Hirnrinde besteht aus landkartenartig abgegrenzten Arealen, welche mit bestimmten Thalamuskernen direkt verknüpft sind. Vortragender hatte die Richtigkeit dieser Behauptung schon vor vielen Jahren bestätigen können, und zwar mit Hilfe einer von Monakow nicht angewandten Methode. Vortragender hatte nicht wie Monakow die Rinde des neugeborenen Kaninchens angegriffen, sondern beim erwachsenen Kaninchen landkartenartig abgegrenzte Rindenareale extirpiert; 10—15 Tage nach der Operation wurden die Tiere getötet, der Thalamus in Alkohol gehärtet und in Schnitte zerlegt, die letzteren mit der wäßrigen Lösung einer basischen Anilinfarbe gefärbt. (v. Monakow dagegen färbte die Nervenfasern.)

Vortragender suchte, von dieser Prämisse ausgehend, zunächst festzustellen, ob der gesamte Rindenquerschnitt eines landkartenartig abgegrenzten Rindenareals, das mit einem bestimmten Thalamuskern direkt verknüpft ist, mit letzterem in Beziehung steht, d. h. mit anderen Worten, ob sämtliche Rindenschichten dieses Areals mit dem Thalamuskern verbunden sind oder ob nur eine oder auch mehrere Schichten dieses Areals, jedoch ohne Beteiligung der übrigen Schichten, mit dem Thalamuskern verbunden sind. Ebenso präzise wie die Fragestellung, ebenso klar war der einzuschlagende Untersuchungsweg: Vortragender mußte gerade so vorgehen wie bei der Nachprüfung der Behauptung von v. Monakow: er mußte unter sorgfältiger Schonung der Rinde beim erwachsenen Kaninchen den Thalamus angreifen; 15—20 Tage nach erfolgter Zerstörung eines Thalamuskernes sollten die Tiere getötet, dieses Mal aber die Rinde in Serien zerlegt und die Serienschritte mit basischen Anilinfarben tingiert werden. Waren sämtliche Rindenschichten mit dem zerstörten Thalamuskern verknüpft, so mußten die Erscheinungen der sekundären Degeneration sich gleichmäßig über den ganzen

Rindenquerschnitt des mit dem zerstörten Thalamuskern zusammenhängenden landkartenartig abgegrenzten Rindenareals verteilen; hing dagegen nur eine oder auch zwei Rindenschichten mit dem zerstörten Thalamuskern zusammen, so mußten sich auch die Erscheinungen der sekundären Degeneration auf nur eine oder auch auf zwei usw. Rindenschichten des mit dem zerstörten Thalamuskern zusammenhängenden Rindenareals lokalisieren.

Trotzdem Vortragender diesen Versuch immer wieder von neuem wiederholt hat, obschon er die Technik des Versuches nach den verschiedensten Seiten hin variierte, brachte er leider kein einziges Tier durch, das den Voraussetzungen voll und ganz genügt hätte.

Um die gestellte Frage beantworten zu können, suchte Vortragender nunmehr auf dem Wege des Ausschlusses zum Ziele zu gelangen. Er richtete den Angriff gegen das neugeborene Tier. Es wurde im Durchschnitt 12—24 Stunden nach der Geburt und zwar ausschließlich intrakraniell operiert. Die operierten Tiere wurden im halberwachsenen Zustande getötet, die Zentralorgane in Alkohol gehärtet, sodann in Serienschnitte zerlegt und letztere mit Toluidinblau gefärbt.

Vortragender ging von folgendem Grundversuche aus. Es wurden sämtliche Bahnen intrakraniell durchschnitten, welche die Hirnrinde mit der Peripherie und dem übrigen Zentralorgan verbinden, so daß gewissermaßen die Hirnrinde frei im Cavum cranii flottierte. (Der erste Schnitt verläuft von der Mittellinie beginnend ungetäht in der Nähe und in der Richtung der Kranznaht und durchtrennt, unmittelbar vor dem Thalamus geführt, sämtliche Bahnen zwischen den vor dem Thalamus gelegenen Teilen und dem Thalamus resp. Regio subthalamica; dieser Schnitt, welcher der Kranznaht folgt, biegt, 4 mm von der Mittellinie entfernt, nach außen und hinten um und trennt den gesamten Stabkranz vom Thalamus ab. Der zweite Schnitt, in der Mittellinie geführt, trennt den Thalamus resp. die Regio subthalamica der einen Seite vom Thalamus resp. von der Regio subthal. der anderen Seite ab. Der dritte Schnitt durchschneidet die beiden Hemisphären in der Mittellinie [Balken, Ammonshorn, Gewölbe, vordere Commissur usw.]. Der vierte Schnitt trennt den Bulbus olfactorius von der Spitze der Hemisphäre ab). Die Hemisphäre wird bei dem Grundversuch allerdings mit verletzt, eine Verletzung jedoch, deren Folgen durch andre Versuche festgestellt werden können.

Durch diesen Grundversuch erfährt man jedenfalls, in welcher Weise sich die zur Zeit des Eingriffes noch unentwickelte Rinde weiter entwickelt, auch wenn sie ihrer sämtlichen Verbindungen mit der Außenwelt und mit dem übrigen Zentralorgan beraubt ist, insbesondere wie sich die einzelnen Schichten unter diesen Voraussetzungen verhalten. Dadurch nun, daß man in systematischer Weise immer mehr Verbindungen zwischen Hirnrinde und den übrigen Teilen des Zentralorgans bestehen läßt, insbesondere dadurch, daß man die Rinde mit dem Thalamus in sehr verschiedener Weise verknüpfen kann, läßt sich die gestellte Frage bestimmt beantworten.

Vortragender erklärt, daß die von ihm in Angriff genommene experimentelle Arbeit noch lange nicht abgeschlossen ist, und daß der weitaus größere Teil seines reichhaltigen Versuchsmaterials noch nicht bearbeitet werden konnte; wenn er sich trotzdem heute schon zu einem Vortrag entschlossen hat, so geschah dies mit Rücksicht auf die bisherigen Versuchsergebnisse, insbesondere aber mit Rücksicht darauf, daß seine Versuche zu Versuchen ähnlicher Art anregen könnten.



Vortragender demonstriert nunmehr Serienschnitte von 2 Kaninchen, bei denen zwar nicht der erwartete Grundversuch gemacht, bei denen aber doch die wichtigsten Verbindungen zwischen Hirnrinde und den übrigen Teilen des Zentralorgans entfernt worden sind (erhalten ist noch der vordere Teil des Balkens und die vordere Commissur; ferner ist der Bulbus olfactorius nicht von der Spitze des Stirnhirns abgetrennt).

Beide Gehirne ergeben das gleiche Resultat: Obgleich der gesamte Stabkranz in Wegfall gekommen ist, hat sich doch die Hirnrinde entwickelt; andererseits fehlen die von der Hirnrinde abhängigen Thalamuskern vollständig. Die Rinde der operierten Seite ist durchweg bedeutend schmaler. Interessant ist, daß sämtliche Schichten der Rinde sich weiter entwickelt haben. Es besteht aber kein Zweifel darüber, daß, wenn auch sämtliche Schichten der Rinde überall nachweisbar sind, die Ausfälle an Nervenzellen weitaus am stärksten in den beiden untersten (innersten) Schichten und hier wieder in der untersten (innersten) Schicht sind. Die hier anzutreffenden Nervenzellen sind auch, was ihre Größenverhältnisse betrifft, entschieden kleiner. Auf die feineren strukturellen Unterschiede geht Vortragender nicht näher ein, hebt aber eine Erscheinung hervor, die man schon bei ganz schwacher Vergrößerung deutlich sehen kann. Während die Spitzenfortsätze in der Norm meist nur auf eine kleine Strecke weit verfolgbar sind (sie sind relativ breit und enthalten keine sich mit Farbbasen tingierenden Substanzen), stellen sie in den beiden untersten (innersten) Schichten, ganz besonders aber in der innersten Schicht ein ganz kurzes, sich rasch zuspitzendes Schwänzchen dar. Dieses Verhalten zeigt am ausgesprochensten ein kleines Rindenstückchen, das beim Eingriff völlig von seiner Umgebung abgesprengt wurde, das sich aber weiter entwickelt hat, weil es in Verbindung mit der Pia geblieben ist und daher ernährt wurde. Auch in diesen völlig abgesprengten Rindenstücken sind alle Schichten noch erkennbar; nur sind die Zellausfälle viel stärker ausgesprochen. Am meisten haben aber auch hier die beiden innersten Schichten gelitten. Die innerste Schicht besteht überhaupt nur aus einer einzigen Reihe von Zellen mit kurzen, scharf zugespitzten Spitzenfortsätzen.

Vortragender zeigt hierauf noch Thalamuspräparate von Tieren, welche im erwachsenen Zustande operiert wurden. Bei denselben wurden landkartenartig umgrenzte Rindenareale abgetragen, die Tiere 14 Tage nach der Operation getötet, die Thalami in Serien zerlegt und diese mit Toluidinblau gefärbt. Vortragender betonte, daß die nochmalige Nachprüfung der oben genannten Behauptung v. Monakow's immerhin etwas abweichende Resultate ergeben habe; an dieser Stelle will er aber nicht darauf mehr eingehen. Dagegen zeigten die projizierten Präparate ohne weiteres den fundamentalen Unterschied zwischen dem Verhalten des erwachsenen und demjenigen des neugeborenen Tieres bei der sekundären Degeneration. Derselbe Eingriff bedinge beim erwachsenen Tier regressive Veränderungen im entsprechenden Thalamuskern mit einer handgreiflichen Gliawucherung; beim neugeborenen Tier dagegen verschwindet derselbe Thalamuskern spurlos von der Bildfläche. Tritt im Thalamus eines bald nach seiner Geburt operierten Tieres eine große Gliamasse zutage, so ist das nicht das Zeichen einer Gliawucherung, sondern lediglich ein Zeichen dafür, daß größere angelegte, aber durch die Operation in ihrer Weiterentwicklung gehemmte Fasermassen vorhanden sind; d. h. die in der Anlage von Faserbündeln enthaltenen Gliazellen verschwinden nicht, sondern rücken, da die Faserbahnen

sich nicht entwickeln, dicht zusammen, während die grauen Kerne im Thalamus spurlos verschwinden.

Übrigens verhalten sich beim erwachsenen Tier die einzelnen Thalamuskern bei der sekundären Degeneration hinsichtlich der Gliawucherung sehr verschieden. ein Moment, das vielleicht von großer Bedeutung ist.

Vortragender will nicht auf noch andere Unterschiede im Verhalten der Tiere eingehen, je nachdem man dieselben nach der Geburt oder im erwachsenen Zustande operiert. So viel aber ist sicher, daß irgendwelche reaktive Erscheinungen nach einem Eingriff bald nach der Geburt völlig ausbleiben, vorausgesetzt, daß man aseptisch operiert. Die Durchschneidungsstellen der Hirnrinde sehen nach drei Monaten genau so aus wie unmittelbar nach der Geburt. Vor allem bleibt jede reaktive Gliawucherung aus.

Diskussion: Lilienstein, Braus.

**Merzbacher** (Tübingen) berichtet über eine eigenartige juvenile familiäre, der multiplen Sklerose ähnliche Erkrankung, die er bei 11 Mitgliedern einer Familie innerhalb zweier Generationen beobachtet hat. Die Patienten erkrankten im vierten Lebensmonat. Die weiblichen Familienmitglieder blieben verschont, hatten aber kranke Kinder. Die wesentlichsten klinischen Erscheinungen waren Nystagmus horizontalis, Lähmungen, Spasmen, Tremor des Kopfes. Bei einzelnen Fällen traten Knochenerkrankungen, Muskelatrophien hinzu.

**Quensel** (Königstein) demonstriert eine Reihe von Präparaten zur Frage der Beziehungen der Großhirnrinde zur Sensibilität aus dem Hirnstamme (vgl. Kohnstamm, Dresdener Versammlung).

**Rosenfeld** (Straßburg): Die Serodiagnose bei den syphilidogenen Erkrankungen des Zentralnervensystems.

Votr. verweist auf die Arbeit von Fornet und Schereschewsky (Münchener med. Wschr. 1907, Nr. 30) über Serodiagnose bei Lues. Diese beiden Autoren haben mittels Serum von Luetischen durch einfache Präzipitation korrespondierende Körper im Serum von Tabischen und Paralytikern nachgewiesen.

In der Diskussion betont Alzheimer, daß entsprechende Versuche in der Münchner Klinik zum großen Teil negativ ausgefallen seien, während sich die Komplementbindungsmethode stets zuverlässig erwiesen habe.

Rosenfeld weist auf die Schwierigkeit der Komplementbindungsmethode und der Einfachheit der Präzipitationsmethode hin.

**L. Mann** (Mannheim): Die psychiatrischen Aufgaben der Gemeinden.

In der Mehrzahl der Städte ist im Gegensatz zu dem sonstigen Verständnis für sozialhygienische Aufgaben die Versorgung der Geisteskranken vor der Aufnahme in die Anstalten eine ungenügende. Die paar Zellen, die gewöhnlich zur Verfügung stehen, können nur der Verwahrung dienen; eine Behandlung ist so gut wie ausgeschlossen. Die Gemeinden müssen entweder in Form eigener psychiatrischer Abteilungen der Krankenhäuser oder von Asylen — beide unter spezialistischer Leitung — für eine sachgemäße Vorbehandlung Geisteskranker, Versorgung akut hilfsbedürftig Gewordener (Epileptiker, Hysteriker, Alkoholiker, Deliranten, Psychopathen), die rasch wieder zur Entlassung kommen, sorgen. In größeren Städten ist dieser Einrichtung die Begutachtung, ev. Be-

handlung und Erziehung von Fürsorgezöglingen und Jugendlichen anzuschließen, wie dies Frankfurt durchgeführt hat.

Der klinischen Einrichtung ist eine psychiatrische Beratungsstelle anzuschließen mit Poliklinik für das Heer der psychisch Nervösen und mit einer Auskunftsstelle für alle Fragen des Irrenwesens, in der Gesunde und Kranke über die rechtlichen Verhältnisse, Anstaltsunterbringung, Entmündigungsangelegenheiten, Verfahren mit Alkoholikern usw. unentgeltlich Auskunft erhalten. In Verbindung hiermit wäre eine Zentrale zur Bekämpfung des Alkoholismus zu schaffen. Ferner wird die Einrichtung von Kursen für Freiwillige und Berufsirrenpfleger ermöglicht, die den Anstalten einen Nachwuchs von geeignetem Material liefern können. Es ist anzunehmen, daß bei dem Wechsel der Lage des Arbeitsmarktes sich genügend Leute für den Pflegerberuf finden, wenn sie Gelegenheit haben, diesen vorher kennen zu lernen. Vortr. verspricht sich hierin Vorteile für die Qualität des Pflegepersonals. Ebenso werden Kurse für Juristen, Verwaltungsbeamte, Lehrer und die Polizei abzuhalten sein, wie dies Dannemann, der in allen diesen Fragen besondere Verdienste hat, für letztere durchführte.

Sehr wichtig ist die Fürsorge für die entlassenen Geisteskranken und Fürsorgezöglinge. Die Hilfsvereine für entlassene Geisteskranke genügen nicht; es muß ein psychiatrischer Arbeitsnachweis geschaffen werden, der einerseits in Verbindung mit den entlassenden Anstalten, andererseits in Verbindung mit den städtischen allgemeinen Arbeitsnachweisen und den Arbeitgebern stehen soll. Wenn ein Kranker zur Entlassung kommt, so soll schon eine Unterkunftsstelle und Arbeitsstelle für ihn bereit sein. Die Zentrale übt dann die weitere Kontrolle aus und erledigt die Erkundigungen der Anstalten.

Weiter muß die Zentrale in Verbindung stehen 1. mit der Schulbehörde, 2. mit der Aushebungskommission (rechtzeitige Ausschaltung Minderwertiger vom Militär), 3. mit den Gerichtsbehörden (bei Einleitung von Zwangs- und Fürsorgeerziehung, Verfahren bei Jugendlichen usw.), 4. mit dem Bezirksamt oder der entsprechenden Verwaltungsbehörde (Begutachtung und Verfahren bei Landstreichern, Prostituierten usw.).

Schließlich wird die Stadtpsychiatrie bei der Statistik der Psychosen und Psychoneurosen, bei anamnestischen und katamnestischen Erhebungen, der Familienforschung, bei der Erforschung der sozialen Ursachen und sozialhygienischen Prophylaxe (Einfluß von Beruf, Wohnungsverhältnissen, Arbeitsverhältnissen, Kinderarbeit usw.) wertvolle Dienste leisten können.

#### **A. Homburger (Frankfurt): Fragestellungen zur Lehre von der Struktur der faserigen pathologischen Neuroglia.**

Weigert hatte festgestellt, daß in der Anordnung der normalen Neurogliafasern, entsprechend deren Wesen als Stützsubstanz, mechanische Momente der Zug-, Druck- und Schubfestigkeit mitbestimmend sind, und daß die normale Neuroglia von dem Rouxschen Maximum-Minimumgesetz keine Ausnahme mache.

Für die pathologisch neugebildete faserige Glia beanspruchte er die Geltung seiner Schädigungstheorie in dem Sinne, daß durch Ausfall nervösen Gewebes eine Glia Neubildung ausgelöst wird mit der Tendenz zur Überproliferation.

Vortragender bringt nun einige Beispiele dafür bei, daß auch unter pathologischen Bedingungen an der glösen Abgrenzung von Cysten bzw. Erweichungs-

höhlen und am Rande traumatischer Hirnrindendefekte echte Stützgerüstformationen vorkommen, welche dem Maximum-Minimumgesetz entsprechen. Diese Bildungen stellen in konstruktiver und biologischer Hinsicht einen scharfen Gegensatz dar gegenüber den strukturlosen, unentwirrbaren Fasermassen, die man um Erweichungen usw. gewöhnlich findet. In diesen beiden einander gegenüberstehenden Bildungen kommen zwei Formen des Maximum-Minimumgesetzes zum Ausdruck:

1. Die gewöhnliche und für normale Verhältnisse durchweg gültige: Ein Minimum an Material leistet ein Maximum an Funktion durch die mechanisch hochwertigste Anordnung der Elemente — unter pathologischen Verhältnissen der seltenere Fall.

2. Ein Maximum neugebildeten Materials leistet eine reparatorische Funktion in einem Minimum von Zeit, wobei die Anordnung der Elemente in den Hintergrund tritt; die Druckausgleichung durch Raumauffüllung ist im Falle eines Defektes das Wesentlichste. In der Geltendmachung des zeitlichen Momentes sieht H. ein wesentliches Charakteristikum formativer Prozesse unter krankhaften Bedingungen. Aus diesem Gesichtspunkte ist es an sich schon klar, daß die pathologische Neubildung von Gliafasern nicht unabhängig von derjenigen der zelligen Glia verständlich ist; in jedem Falle sind folgende Fragen zu stellen:

1. nach der Fähigkeit der Zellen, Fasern zu bilden;
2. nach der Möglichkeit hierzu unter Maßgabe der Spannungsverhältnisse zwischen nervöser Substanz, Flüssigkeiten und Neuroglia selbst;
3. nach dem mechanischen Erfordernis zur Bildung von Fasern.

Hierfür Kriterien zu schaffen, ist die Aufgabe späterer Untersuchungen.  
(Autoreferat).

## **Sind die Einwände gegen die gesetzlichen Bestimmungen betreffs sexueller Anomalien wissenschaftlich haltbar?**

(Vortrag von Prof. Dr. Weygandt-Würzburg, gehalten in der Kriminalistischen Vereinigung zu Erlangen.)

Der Vortragende bespricht zunächst die Tatsachen des psychisch abnormen Lebens überhaupt. Die Masturbation sei nach § 188 R.S.G.B. strafbar, wenn sie öffentlich ein Ärgernis erzeuge; bedenklich sei die gegenseitige Masturbation. Eine direkt pathologische Erscheinung sei der Exhibitionismus, der häufig mit Epilepsie und anderen Krankheiten verbunden sei. Die Mehrheit der Exhibitionisten sei jedenfalls psychisch abnorm, und bei diesen sei daher immer eine Untersuchung auf ihren psychischen Zustand nötig. Die unnatürliche Neigung zu Kindern sei gewöhnlich mit Arterienverkalkung verbunden. Eine der häufigsten Anomalien sei die, daß der Reiz nicht von der geliebten Person ausgeht, sondern von Gegenständen, die mit der Person in irgendeinem Zusammenhang stehen; hierher gehörten die Fetischisten u. a. Einen noch stärkeren Grad von Anomalie stelle es dar, wenn etwas einen wollüstigen Reiz ausübe, was auf normale Menschen abstoßend, ja ekelerregend wirke, so der Sadismus, die Nekrophilie, der Masochismus, welcher letzterer jedoch kriminell weniger von Bedeutung sei.

Besondere Aufmerksamkeit lenke sich auf die gleichgeschlechtliche Liebe, eine weitverbreitete Erscheinung; eine Betrachtung derselben unter sittlicher

Entrüstung sei aber nicht am Platze. Wie weit § 175 als haltbar zu bezeichnen sei, sei schwierig. Homosexualität drücke nur aus, daß es sich um geschlechtliche Beziehungen zwischen Vertretern desselben Geschlechts handle, während der Ausdruck Päderastie reserviert bleibe für eine Art von Beischlafshandlungen der Homosexuellen. Natürliche Anlage oder Laster? sei hier die Frage. Bei ruhiger Prüfung werde man zu der Überzeugung kommen, daß es sich hier um ganz verschiedene Zustände handelt. Zunächst gebe es Fälle einer angeborenen Perversität; solche Männer haben häufig weiche Haut, breite Hüften, wenig oder keinen Schnurrbart; sie lieben weibische Spiele und Arbeiten. Im schroffen Gegensatz hierzu ständen trotz aller Einwendungen von Hirschfeld andere Fälle; Männer, nach einem ausschweifenden Leben des Weibes überdrüssig wenden sich dem männlichen Verkehre zu, um neue Reize zu gewinnen. Ferner gebe es solche, die sich dem männlichen Verkehr zuwenden, da ihnen die Gelegenheit, mit Weibern zu verkehren, mangelt, und endlich seien die Fälle zu erwähnen, wo sich Männer ohne jede homosexuelle Empfindung betätigen: die männlichen Prostituierten. Die Beziehungen zwischen den einzelnen Gruppen seien sehr mannigfaltige. Größer als die Zahl der rein Homosexuellen sei die der Bisexuellen; auch seien die Fälle der erworbenen Perversität viel häufiger als die auf natürlicher Grundlage beruhenden.

Redner kommt dann auf die gesetzliche Frage zu sprechen und weist nach, wie verschieden die einzelnen Völker in den verschiedenen Zeiten sich dazu stellten: Straffreiheit bis zur Strafe der Kastration, des Lebendigbegrabens usw. In Bayern standen bis 1813 schwere Zuchthausstrafen darauf; eine Zeitlang war dann die freiwillige Betätigung frei, während später wieder Strafen darauf gesetzt wurden. Nach der Praxis des Reichsgerichts sei die gegenseitige Onanie straffrei, während jede Beischlafshandlung strafbar sei; jedoch dürfte hier die Grenze schwer zu ziehen sein. Bei Idioten sei § 51 anwendbar, während bei den angeborenen Perversen diese Frage streitig sei. Liszt habe sie bejaht; Referent bezweifelt aber, daß hier ein Ausschluß der freien Willensbestimmung vorliegt. Jemand, der ursprünglich heterosexuell empfunden habe, werde sich später immer in diese Zeit zurückversetzen können. Die freie Willensbestimmung sei jedenfalls nicht ausgeschlossen; es bestehe nur eine gewisse Willensschwäche. Referent teilt die Ansicht von Aschaffenburg, daß hier eine partielle Unzurechnungsfähigkeit vorliege. Bei Jugendlichen von 15 und 16 Jahren, die verführt wurden, könne man mindere Zurechnungsfähigkeit annehmen: Wüstlinge hätten keinerlei Exkulpation. Eine Begutachtung jedes einzelnen Falles durch den Psychiater sei daher nötig. Hirschfeld behauptet, es handle sich in der Regel um eine angeborene Anlage; jedoch sind nach Ansicht des Referenten vielleicht  $\frac{1}{4}$  oder höchstens  $\frac{1}{3}$  der Fälle angeboren. Bei den meisten historischen Persönlichkeiten, die der Homosexualität bezichtigt wurden, sei dies unbegründet; die Freundschaftsausdrücke zwischen Männern seien eben je nach der Zeit verschiedene gewesen. Auch weist der Referent die Ansicht Hirschfeld's zurück, daß der Geschlechtstrieb bei Homosexuellen ganz besonders entwickelt sei. Hingegen sei nicht nachweisbar, daß die Homosexualität ganze Völker bedrohe; auch würden bei Übereinstimmung beider Homosexueller Rechte Dritter nicht berührt; es könne höchstens ein Interesse des Staates in Frage kommen. Jedoch sei die Homosexualität nicht etwa zu empfehlen, um dadurch die Volksvermehrung einzuschränken. Die Praxis sei zum großen Teil in der An-

wendung des § 175 nicht sehr logisch, doch könne daraus ein zureichender Grund für seine Entfernung nicht hergeleitet werden und er sei auch insofern nicht nutzlos, als sicher eine ganze Anzahl von Leuten durch die Furcht vor Strafe von homosexuellen Handlungen abgehalten werden. Zu erwägen sei ferner, daß die Aufhebung des Paragraphen die männliche Prostitution außerordentlich befördern würde. Der wichtigste Grund, der für die Entfernung angeführt werde, sei, daß er so häufig zur Erpressung diene, ja daß oft Leute dadurch zum Selbstmord oder zur Auswanderung gezwungen wurden. Häufig könne man sich hier durch energisches Vorgehen Luft verschaffen; doch sei es wahrscheinlich, daß derartige Fälle nach der Aufhebung weniger häufig sein würden.

Im ganzen könne man sagen: eine Reihe der gegen den § 175 angeführten Gründe sei nicht stichhaltig. Für die medizinische Wissenschaft liege jedenfalls kein dringender Grund vor, die Aufhebung des Paragraphen zu fordern; denn bei angeborenen Fällen komme § 51 in Betracht. Juristisch richte der Paragraph nicht viel aus, im Gegenteil würden die Sensationen zum großen Teil wegfallen und die bedenklichen Fälle, wie Mißbrauch der Dienstgewalt oder der Gewalt über unmündige Kinder lassen sich auch nach anderen Paragraphen bekämpfen. Wenn auch kein dringender Grund vorliege, sei es jedenfalls wenig bedenklich, wenn der Paragraph verschwinden würde.

### III. Bibliographie.

**Gustav Kabrhel:** Der Abstinentismus und seine Bedeutung für Individuum und für die Gesellschaft. München u. Berlin, R. Oldenbourg, 1907.

Verfasser sucht, in Anlehnung an die zahlreichen Arbeiten über die Wirkungen des Alkohols auf den menschlichen Organismus und gestützt auf eigene Erwägungen den Anschluß an die Enthaltensamkeitsbewegung wissenschaftlich begreiflich zu machen. Für ihn ist die Wirkung des Alkohols auf den Organismus eine Größe, die sich aus der Funktion mehrerer Variablen (Menge des Alkohols, die Art, in der man den Alkohol genießt, die Körpereigenschaften, die Lebensverhältnisse des Menschen, die Form, in der man den Alkohol genießt) zusammensetzt. Kabrhel nimmt dafür die Formel  $y = f(x, z, t, s, n)$  an.

An vielen Stellen fordert die Meinung des Verfassers, die oft auch in einer etwas harten Form vorgebracht wird, zum Widerspruche heraus; so z. B. wenn er sagt: „Bei uns wird wohl niemand, der täglich  $3-3\frac{1}{2}$  l Bier (Vormittag 0,5, zu Mittag 1,0, abends 1,5—2,0) austrinkt, für unmäßig gehalten.“ Ich weiß nicht, was Verfasser mit dem „bei uns“ meint; „bei uns“ in Deutschland in geistig arbeitenden Kreisen ist es sehr selten, daß man vormittags oder mittags alkoholische Getränke zu sich nimmt; auch bezüglich der Beurteilung, ob ein derartiger Alkoholkonsum noch als mäßiger zu gelten habe, verändert sich der Standpunkt immer mehr und mehr.

Verfasser sagt später, daß es unmöglich sei, „die Alkoholdosis zu bestimmen, welche bei täglichem Genuße die Gesundheit des Menschen nicht beeinträchtigen würde“. Ref. glaubt an die Existenz solcher geringer Alkoholdosen: es fehlt aber

in der Definition des Verfassers die Bestimmung, daß diese geringe Alkoholmenge mit einem Genuß verknüpft sein müsse; solche Alkoholmengen, die zugleich einen Genuß bedeuten und die Gesundheit nicht schädigen, gibt es nicht. Es genügt allerdings schon das weitere Argument des Verfassers, daß man stets zu größeren Mengen alkoholischer Getränke greifen müsse, um die Forderung der Alkoholenthaltssamkeit zu begründen. Gegen die Einteilung des „Abstinentismus“ in einen facultativen und einen strengen hat der Ref. Bedenken; unter ersterem versteht der Verf. das „Lossagen von dem regelmäßigen täglichen Alkoholgenusse“, wobei er jedoch voraussetzt, daß man „so viel moralische Kraft und Pflichtgefühl besitzen werde, um allmählich bis zur völligen Abstinenz zu gelangen“. Das hat im Kampfe gegen den Alkoholismus seine Gefahren; entweder man ist nach dem bisherigen Sprachgebrauch abstinent und genießt niemals alkoholische Getränke, oder aber man gehört zur großen Schar der „Mäßigen“, die sich ihren Standpunkt selbst bestimmt; es würde gewiß sehr schädlich sein, wenn diese Ansicht des Verfassers sich ausbreiten würde, was allerdings bei der genauen Definition der Enthaltssamkeit in unseren deutschen Abstinenzorganisationen unmöglich ist. Dagegen wäre es sehr zu begrüßen, wenn die Lehren des Verfassers von der Schädlichkeit des gewohnheitsmäßigen Genusses alkoholischer Getränke in weite Kreise dringen würden. Wittermann (Tübingen).

**Alkoholwahnsinnig.** Tagebuch eines aus dem Irrenhause Entlassenen. Verlag von O. V. Böhmert, Leipzig.

Eine kleine Broschüre eines schriftstellerisch sehr gewandten Mannes, der den Ausbruch und den Ablauf eines Alkoholdelirs schildert. Verfasser stammt, wie aus dem Vorworte von Dr. E. Meinert hervorgeht, aus einer alkoholisch sehr belasteten Familie und verfiel selbst der chronischen Trunksucht; er machte mehrere Delirien durch. Für die Psychologie des Alkoholismus und der Halluzinationen ist der sehr flott geschriebene Aufsatz von großem Interesse; Ref. bezweifelt aber, daß diesem Selbstbekenntnisse für die Bekämpfung der Trunksucht eine große, agitatorische Bedeutung zukommt.

Wittermann (Tübingen).

**B. Laquer:** Gotenburger System und Alkoholismus. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1907.

Der 53. Band der Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens ist eine eingehende Studie über das Gotenburger System, eine vielumstrittenen Form des Kampfes gegen die Trunksucht. Es besteht bekanntlich darin, „daß die Gemeinden den Branntweinhandel einer Aktiengesellschaft überlassen, welche auf das eingesetzte Kapital nur mäßige Zinsen bekommt, den sämtlichen übrigen Gewinn aber zu gemeinnützigen Zwecken anschlägt“ (Matti Helenius). Der Verfasser hat auf Grund eigener Anschauungen das Gotenburger System kennen gelernt und bringt in seiner Arbeit eine große Anzahl von Tabellen, die den wohltätigen Einfluß dieser Antialkoholbewegung zeigen sollen. Nach meiner Ansicht überschätzt hierbei der Verfasser die Rolle, welche das Gotenburger System auf die Verminderung der Verbrechen usw. ausübt, und würdigt nicht genug die Bedeutung, welche der überaus kräftigen Enthaltssamkeitsbewegung in Schweden und Norwegen zukommt. Der Vorschlag des Verfassers, ein Spiritusmonopol in Deutschland einzuführen, wird wohl in der nächsten Zeit anläßlich des geplanten Gesetzes nach allen Richtungen hin diskutiert werden; man wird

aber auch bei dieser Gelegenheit die Erfahrung machen, daß solche Gesetze nur dann wohlthätig wirken, wenn sie aus einer gegen den Alkohol gerichteten Volksbewegung hervorgehen.

Wittermann (Tübingen).

**C. Lombroso:** Neue Verbrecherstudien. Autorisierte Übersetzung von Dr. E. Jentsch. Halle a. S., Carl Marholds Verlagsbuchhandlung. 1907.

Der allmähliche Ausbau der neuen kriminologischen Wissenschaft und die Vervollkommnung der Statistik hat es mit sich gebracht, daß nunmehr das vergleichende Element in jener mehr zur Geltung gelangen kann. So hat denn Lombroso in seiner neuen Veröffentlichung zum ersten Male größere geschlossene Darstellungen aus dem Kapitel der Kriminalität der einzelnen Völker zu geben vermocht.

Die erste dieser Studien „Über die Ursachen der Zunahme der Tötungen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika“ behandelt eine Tatsache, die um so merkwürdiger erscheint, als gerade Nordamerika sich mit den Maßnahmen gegen das Anwachsen des Verbrechens besondere Mühe gegeben hat und der Kulturzustand des Landes in den meisten sonstigen Beziehungen als ein hervorragender bezeichnet werden muß. Die Ursache des traurigen Sachverhalts der abnorm hohen Tötungsziffer in den Vereinigten Staaten ist in erster Linie ethnisch begründet. Ganz vorwiegend ist nämlich die Negerbevölkerung, deren brutale Instinkte nicht einzudämmen sind, an den schweren Bluttaten beteiligt. Hieraus erhellt, daß ein stärkeres Herabgehen der hohen Quote vorderhand kaum zu erwarten ist und daß die Erscheinung in der Hauptsache einen Teil der sog. Negerfrage bildet. Der allmählich jenseits des Ozeans immer stärker anschwellende „Antihemitismus“ dürfte an der Sache allein jedenfalls nichts ändern. Die Fortexistenz der Lynchungen wirkt im Gegenteil dort, wo diese ausgeübt werden, antiethisch auf die Öffentlichkeit.

Allerdings ist die Negerbevölkerung nicht der einzige kriminogene Faktor in jener Beziehung. Eine weitere Ursache liegt in der Nachwirkung der allzu gewaltsamen Kultivierung vieler Landesteile, der Beibehaltung der sogenannten „Wildwest-Sitten“, deren novellistische Herrichtung als „Indianergeschichte“ bei uns bekanntlich leider immer noch als Bildungsmittel für die heranwachsende Jugend angesehen wird, und deren groteske Karikierung der sonst so harmlose Spötter Mark Twain auch wohl besser hätte unterbleiben lassen. Diese Noxe dürfte in absehbarer Zeit zum Verschwinden gebracht werden können. Auch die aus den verschiedensten und bedenklichsten Elementen sich zusammensetzende fremde Einwanderung steigert den Prozentsatz in manchen Staaten erheblich. Neben diesen Schädlichkeiten kommen dann noch einige weitere von geringerem Belang in Betracht.

In dem Aufsätze über die „Kriminalität in Australien“ wird ein erfreuliches Bild der Wirksamkeit der neuen Präventivmaßregeln, die zum Teil von Lombroso selbst angegeben oder befürwortet worden sind, entworfen. In Australien ist das Verbrechen in weitem Umfange im Rückgange begriffen. Doch zeigen sich hier vielfach andere, den Degenerationstheoretiker interessierende Erscheinungen, namentlich solche, welche auch sonst den sehr hohen Kulturen nicht fremd zu bleiben pflegen: Anschwellen der Selbstmorde und Psychosen, besonders aber das auffallende Herabgehen der Geburtenziffer, Kalamitäten, gegen welche von



der fortschreitenden Kultur selbst der Kampf in Zukunft ebenfalls aufzunehmen wäre.

Weiterhin folgt ein Abschnitt über die physiologische Kriminalität wilder Rassen und diejenige einiger in der Kultur rückständiger Völker. Im Anschlusse an Fano vertritt Lombroso jetzt die Ansicht, daß die morphologischen Degenerationerscheinungen bei unkultivierten Völkern (auch den niederen Kasten der Inder) weniger stark ausgeprägt seien, als bei den Angehörigen der Kulturvölker, was im einzelnen bestimmt nicht zutrifft. Übrigens ist hier die Vergleichung recht erschwert durch das zurzeit kaum sicher zu fassende Kriterium, wo eigentlich das Degenerative des Rassenmerkmals beginnt. Schwierig liegt die Frage auch für die Mischlinge und Mischlingsrassen.

Der zweite Teil des Buches wird eingeleitet durch eine kurze historische Übersicht, in welcher einige wichtigere Gedanken, die seit Aristoteles über einschlägige Fragen ausgesprochen worden sind, rekapituliert werden.

Von der großen Zahl der anatomischen Untersuchungen, die Lombroso und seine Schüler in den letzten Jahren angestellt haben, sind nur die wichtigsten in der Zusammenstellung berücksichtigt worden. Auch jetzt sind atavistische und vergleichend anatomische Gesichtspunkte vielfach in Betracht gezogen worden. Namentlich die Windungen und Furchen des Großhirns wurden in letzter Zeit fleißig durchforscht. Besondere Bedeutung wird den Anomalien der Fissura Rolandi (Unterbrechung, Verdoppelung) beigelegt. Leggiardi-Laura teilt die Atypien im Hirnbau in pathologische (mechanische), embryonale Entwicklungsstörungen, atavistische und progressive. Es ist wohl gut, sich nicht ohne weiteres mit der Tatsache der häufigen anatomischen Abweichungen des Gehirns, Gefäßsystems usw. zu beruhigen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß das alles ganz bedeutungslos ist. Lattes macht besonders auch auf die größere Asymmetrie am Gehirn der Kriminellen aufmerksam.

Dem histologischen Bau der Hirnrinde ist schon früher von Roncoroni eingehendere Beachtung geschenkt worden. Die Resultate dieser Untersuchungen an Epileptikern und Kriminellen sind nochmals zusammengefaßt worden und werden heute, da die Epilepsieforschung in eine neue Phase zu treten scheint, größere Beachtung und mehr Interesse finden.

Physiologisch hat Lombroso in letzter Zeit beim Kriminellen besonders häufig eine stärkere Asymmetrie des Blutdrucks gefunden. Den Asymmetrien des Körpers, anatomischen und physiologischen, legt er überhaupt jetzt eine größere Bedeutung bei, rücksichtlich der ersteren scheint er dabei im Grunde an eine sehr weit zurückliegende Entwicklungsstörung etwa teratologischer Art (Nichtzusammenpassen beider Körperhälften) als Entstehungsursache zu denken.

Der Gehalt des Urins der Kriminellen an Erd-Phosphaten soll im Verhältnis zur Phosphatausscheidung überhaupt erheblich geringer sein als in der Norm. Audenino und Modica haben an Versuchstieren nach Entfernung grauer Masse ein ähnliches Verhalten der Phosphatausscheidung gefunden.

Der biologische Teil des Buches enthält einen Aufsatz über die Zeichenschrift der Verbrecher (Piktographie). Diese hat Lombroso bereits früher in den „Kerkerpalimpsesten“ behandelt. Der Artikel bringt Nachträge zu diesen Studien und eine Reihe neuer Abbildungen. Auch über die Tätowierung der Verbrecher sind viele neue Einzelheiten mitgeteilt. Weiter finden sich Schilderungen aus dem Leben der Strafgefangenen in Sibirien, der Insassenschaft der

italienischen Bagnos, der Verbrechergesellschaften Italiens, besonders der Kamorristen, über die namentlich De Blasio in Neapel mancherlei neue Ermittlungen einziehen konnte.

Im Kapitel über die Bekämpfung des Verbrechens hat Lombroso die Vorschläge v. Hamels über die Behandlung der jugendlichen Verbrecher vorangestellt, Prinzipien, welche theoretisch und praktisch auch für die Behandlung der großjährigen vorbildlich sein sollen. In dieser Weise, hofft er, seien weite Gebiete der Delinquenz zum Verschwinden zu bringen. Bezüglich des von ihm als der nachhaltigen Beeinflussung nicht zugänglich bezeichneten „*criminale nato*“ empfiehlt er wieder die „Symbiose“, die sich indes in den meisten Fällen ihrer Beschaffenheit nach wohl nur wenig von dauernder Isolierung unterscheiden dürfte.

Am Schlusse des Buches sind einige Kriminalfälle, in denen Lombroso Gutachten abzugeben hatte, genauer erörtert worden. Besonderes Interesse nimmt die Schilderung der Fälle Olivo und Musolino in Anspruch, ersterer, weil an ihm ersichtlich ist, wie Lombroso gegenwärtig seine Untersuchungsmethoden für forensische Zwecke ausgestaltet hat, letzterer, da er gleichzeitig eine Illustration des immer noch in Italien sich behauptenden Brigantenwesens liefert, über welches im Auslande mancherlei unklare Vorstellungen verbreitet sind.

Jentsch.

**S. Rahmer:** August Strindberg. Eine pathologische Studie. Verlag Ernst Reinhardt, München, 1907.

Rahmer liefert uns in seiner Skizze von 40 Seiten eine Inhaltsangabe der Strindberg'schen Bücher „Inferno“, „Die Legenden“, „Einsam“.

Diese Bücher, namentlich „Inferno“ und „Die Legenden“, enthalten in autobiographischer Darstellung eine sehr wichtige Epoche aus dem Leben des großen Schweden, eine Zeit, in der er ohne Zweifel eine schwere Psychose zu überstehen hatte. Es waren die Jahre 1894 bis 97. (Rahmer schreibt einmal: „er steht etwa im 50. Lebensjahre“; ein andermal: „bei dem mehr als Vierzigjährigen.“)

Die Krankheit beginnt mit Menschenscheu und Gleichgültigkeit gegen Bekannte und Verwandte. Strindberg gibt Weib und Kind den Laufpaß, flieht in die Einsamkeit und hängt den traurigsten Gedanken nach. Verfolgungsideen, Gewissensbisse, Halluzinationen des Tast- und Gehörsinns peinigen den Kranken. Selbstbeschuldigungen, Veründigungsgedanken, Selbstmordideen wechseln in bunter Folge ab mit heftiger Präcordialangst und dem Wahne, vom Teufel besessen zu sein. Die Verfolgungs- und Vergiftungsvorstellungen sind nur selten einmal ein paar Wochen lang systematisiert; sonst ändern sie sich beständig und spielen in allen Farben, dem reich entwickelten Geiste des Kranken entsprechend. Auch lebhaftes Illusionen des Gesichtssinnes treten auf; die Gehörshalluzinationen haben meist den Charakter einfacher Geräusche (es klopft, es stampft, man hustet, man hört ein Rad gehen usw.). Sehr stark ausgesprochen ist die Sensation, von elektrischen Strömen getroffen und gequält zu werden, und ein Beziehungswahn, der an die einfachsten Vorkommnisse anknüpft. Dazu gesellen sich ununterbrochenes Ohrensausen und Mangel an Eblust. Mehrmals versucht der Patient, seinem Leben ein Ende zu machen — einmal mit „Dämpfen von Cyankali“.

Die Krankheit zieht sich (mit kurzer Unterbrechung, auf die ich noch zu sprechen komme) durch das ganze Jahr 1895 hin und währt mit vielen Schwankungen je nach Art und Stärke der Symptome bis in den Sommer 1897 hinein.

Noch zu dieser Zeit finden wir schwere Selbstvorwürfe, und das ganze Buch der „Legenden“ ist voll von „Sünde, Sühne, Entsündigung“. Niemals tritt „auch nur die geringste Andeutung eines Größenwahns“ auf.

Erst in der Novelle „Einsam“ sehen wir Strindberg als einen Genesenden; abendliche Unruhe und ein leichtes Angstgefühl sind die letzten Ausläufer der Krankheit.

Während der ganzen Psychose ist der Kranke nur zweimal vorübergehend in ärztlicher Behandlung gewesen, doch niemals in einer Anstalt.

Die Ärzte stellten damals die Diagnose „Paranoia“.

Rahmer weist — mit Recht — diese Diagnose zurück und setzt an deren Stelle die der „Melancholie“. Es handle sich um „die typische Melancholia moralis“, zu der sich „im weiteren Verlauf der Symptomenkomplex der Präcordialangst mit Anfällen von Raptus melancholicus, mit Wahnideen und Sinnes-täuschungen“ gesellte; „ein in seinem Ablauf typischer Schulfall von Melancholie, der auf dem Höhepunkt seiner Entwicklung als Melancholia daemonomaniaca sich darstellt“. „Die Lösung der Dämonomanie geht durch ein Stadium religiöser Melancholie mit wehmutsvoller Resignation.“

Wir können Rahmer den Vorwurf nicht ersparen, daß er sich das Aufstellen und Begründen seiner Diagnose leicht gemacht hat. Mag man den Gedanken an eine Paranoia mit zwei Worten abtun, mag man auch die „Melancholie“ Kraepelins, die ja keineswegs allgemein anerkannt ist, nur flüchtig streifen (Rahmer erwähnt sie gar nicht), so mußte man immerhin auf die Möglichkeit einer organischen Hirnerkrankung eingehen und sie auszuschließen versuchen. Es ist ja auch gleichgültig, ob man „Melancholie“ oder „Depression“ sagt; aber: weshalb ist der Autor nicht auf den Gedanken gekommen, daß es sich hier um eine Phase des manisch-depressiven Irreseins gehandelt haben könnte? Strindberg mußte während seiner schweren Depression wegen einer „Blutvergiftung“ an den Händen ein Krankenhaus aufsuchen. Rahmer schreibt darüber wörtlich: „Die Ruhe des Krankenhauses, die Pflege einer sich aufopfernden Schwester . . . besänftigen seine Nerven, erheitern sein Gemüt und beseitigen allmählich seine psychische Depression. In seiner gehobenen, glücklichen Stimmung bahnt er auch eine neue Beziehung zu seiner Frau an. Er schreibt ihr wie ein Liebhaber, berichtet ihr, wie die sogenannte Untreue eitel Lüge gewesen und bittet sie um Verzeihung.“

Welcher Irrenarzt hat je gesehen, daß Ruhe und Pflege eine schwere Depression dermaßen aufheitern, daß das Ergebnis eine gehobene Stimmung und Erotismus ist? Und welcher Anfänger in der Psychiatrie dächte nicht sofort an eine hypomanische Phase im Verlaufe eines manisch-depressiven Irreseins? Wenn Rahmer diese Auffassung nicht teilte, so hätte er sie wenigstens erörtern und zurückweisen müssen. Auch eine Stelle in „Einsam“ hätte ihn darauf hinweisen können. Strindberg schildert seinen Zustand, nachdem die Depression im wesentlichen abgelaufen ist, folgendermaßen: „Morgens . . . , wenn ich aus dem Bette steige, ist das Leben selbst ein positiver Genuß. Alle Fähigkeiten der Seele sind neugeschaffen, und die zusammengeschlafene Kraft erscheint ver-

vielfacht. In diesem Augenblick traue ich mir zu, die Weltordnung ändern, die Geschicke der Nationen lenken, Krieg erklären und Dynastien absetzen zu können. — — Mit einer neuen Sonne und einem neuen Tag ist etwas Neues gekommen, und ich fühle mich selbst erneuert.“ Sollte dies wirklich nur das Gefühl der Genesung sein? Auch die erstaunliche Produktivität, die Strindberg entfaltet hat, würde nicht schlecht in das Leben eines Mannes hineinpassen, der hypomanische Zeiten hinter sich hat.

Rahmer meint zwar, „eine erschöpfende psychiatrische Analyse des gesamten autobiographischen Materials würde zu weit führen“, aber wir möchten fragen: inwiefern denn? Wann hätte wissenschaftliche Gründlichkeit jemals zu weit geführt? Wo hier in dem gegebenen Falle der Verdacht nahe lag, daß Strindberg vielleicht schon zu andern Zeiten als 1894—97 unter krankhaften Einflüssen gestanden hat, war es die Aufgabe des Forschers, das ganze Leben des schwedischen Dichters unter die Lupe zu nehmen. Schreibt doch Rahmer selbst von einer „aus der Beichte des Toren bekannten und zur fixen Idee gewordenen Wahnvorstellung“, und die „Beichte eines Toren“ ist bereits 1887 erschienen. Er schildert Strindberg als einen Neuropathen; auf der „neuropsychopathischen Basis entwickelt sich bei dem mehr als Vierzigjährigen eine Melancholie“. „Schon in der ‚Beichte‘ erkennen wir den Neurastheniker mit schwankenden Gemütszuständen, mit der Neigung zu Autosuggestionen, mit allen möglichen Zwangsvorstellungen und fixen Ideen.“ Für jeden geborenen Psychiater wäre hier die interessante Aufgabe erstanden, all diese einzelnen Züge zu einem einheitlichen Bilde zu gestalten.

Der Frage, wie weit „die dichterische Produktion von dem nervösen und psychopathischen Zustande beeinflusst und abhängig“ ist, widmet Rahmer nur 2 Seiten, und auch wir können hier deshalb wohl davon absehen.

Zum Schluß möchte ich denn doch der Rahmerschen Broschüre gegenüber die Frage aufwerfen (und dies ist eine Prinzipienfrage und gilt auch für andere, ähnliche Arbeiten), die Frage: Cui bono? Welchen Nutzen kann ein Psychiater von Fach aus solchen Skizzen ziehen? Doch höchstens den, daß sie ihm einen Fingerzeig geben: hier wäre noch Arbeit für einen ernsten Forscher.

Was könnte die Studie für den Kritiker und Literaturhistoriker sein? Rahmer schreibt: „Es kann nur ein Zerrbild (sc. des Wesens und Charakters) entstehen, solange nicht der Arzt und Psychiater das Wort ergriffen, die krankhaften Züge gedeutet und ihren Einfluß auf die dichterische Produktion klargelegt hat“, und wir fügen hinzu: auf zwei Seiten!

Für den mehr oder weniger gebildeten Laien sind solche Schriften nur von geringem Nutzen oder sogar schädlich. Den Verständigen und Gründlichen (es gibt heutzutage manchen, der seinen Kraepelin gelesen hat!) werden sie mit einem eigentümlichen Gefühl der Leere entlassen, und die Masse der Unverständigen und Kritiklosen wird in ihrer Sucht, über große Männer mit einem wegwerfenden Wort hinwegzugehen, nur noch bestärkt werden.

Und Strindbergs Leben und Wirken hat wohl ein Anrecht darauf, in gründlicher Gelehrtenarbeit ernst genommen zu werden. Muß es dem Laien nicht wie eine Herabsetzung des großen Schweden erscheinen, wenn Rahmer in seinem Vorwort meint, daß der Versuch, die krankhaften Züge zu deuten und ihren Einfluß auf die dichterische Produktion klarzulegen, „doppelt angebracht sei bei einem Schriftsteller, der vornan steht in der kleinen Schar derer,

die germanischer Kultur den Boden bereiten, dem der Literatenruhm nicht genügt, der nicht nur ein Künstler sein, sondern als Kulturmacht ins Weite wirken möchte“?

Wir müssen an der These festhalten, daß nur ein ganzes Leben Gegenstand einer Pathographie sein darf, und ebenso wie es eine Geschmacklosigkeit ist, Lebenden ein Denkmal zu setzen, so sollte es auch bei uns guter Ton werden, Männer, die etwas im Leben geleistet haben, erst nach ihrem Tode psychiatrisch zu zergliedern. Die Form, wie dies zu tun ist, hat uns Möbius als Vorbild aufgestellt. An ihm möge sich der Anfänger bilden.

Lange-Tübingen.

**G. Laporte:** Les injections d'alcool dans les neuralgies faciales. Thèse, Paris 1905. 66 S.

Nach einer kurzen Besprechung der allgemeinen und der chirurgische Behandlung der Neuralgien geht L. speziell auf die lokale Behandlung der Neuralgien mittels Injektionen ein, zu welchem Zweck Kokain, Stovain, Antipyrin, Methylenblau, Chloroform resp. Chloroform-Guajakol oder Jodoform-Guajakol, Argentum nitricum, Osmiumsäure, Luft und schließlich Alkohol empfohlen und gebraucht worden sind. Der Alkohol ergibt nach L. in den Fällen, wo Kokain eine beruhigende Wirkung wenigstens zeitweise ausübt, ausgezeichnete Resultate. Er hat vor den übrigen Substanzen den Vorzug, daß er die am wenigsten kaustische und toxische und dabei die wirksamste Substanz ist. Die tiefe Injektion ergibt aber noch Resultate, wo Cocain ganz im Stich läßt. Auch wo sie zu keiner vollständigen Heilung führen, wirken die Einspritzungen doch beruhigend und machen das Leben erträglich. In den Fällen, wo sie ganz unwirksam sind, bleibt weiter nichts übrig als die Operation.

Was die Technik der Alkoholinjektionen anlangt, die von Pitres und Verges angegeben worden ist, so wird diese mit einer gewöhnlichen Pravazspritze ausgeführt, indem an der Stelle des größten Schmerzes 1 cem Alkohol, und zwar von ca. 50% (90% Alkohol und Aqua dest. aa) entweder in die Haut oder in die Schleimhaut, wo kein besonderer Schmerzpunkt existiert (in der Gegend der Austrittsstelle am Kinn oder an der Orbita), injiziert wird. Bleibt der Erfolg aus, so kann die Konzentration des Alkohols auf 60%, 70% und selbst 80% erhöht werden. Gewöhnlich genügt eine Injektion nicht, sondern diese ist, wenn keine zu lebhafte Reaktion folgt, nach 8 Tagen zu wiederholen.

Die Technik der tiefen Injektionen, die zuerst von Schlösser ausgeführt wurde, ist von Ostwalt in der Salpêtrière verbessert worden. Die Nadel wird an der Austrittsstelle der Nerven eingeführt den Nervenstamm entlang tief versenkt, und dann wird injiziert. Allerdings gehört dazu ein großes Geschick, das besonders ausgebildet werden muß, so daß die Methode nicht von jedem zu handhaben ist.

12 ausführliche Krankengeschichten, zum Teil selbstbeobachtete Fälle, beschließen die Arbeit.

Hoppe.

## IV. Referate und Kritiken.

### 1. Psychiatrie.

**Ch. de Montet:** Über einen Fall von Geistesstörung im unmittelbaren Anschluß an ein Schädeltrauma.

(Journal für Psychologie u. Neurologie. Bd. X. 1907.)

Ein bisher gesunder Knabe erlitt eine schwere Gehirnerschütterung. Unmittelbar an das Koma schloß sich das Symptomenbild der akuten Kommutationspsychose Kalberlahs mit den wesentlichen Zügen des Korsakowschen Syndroms in typischer Weise an. Eine genaue psychologische Untersuchung ergab, daß ein Teil der Erscheinungen psychogener Art war. Hypnose gelang und zeigte sich therapeutisch vorteilhaft. Das Krankheitsbild war jedoch nicht etwa in toto funktionell. Die durch Punktion entleerte Lumbalfüssigkeit zeigte vermehrten Zellgehalt. Nach 6 Wochen erfolgte Heilung. G. Ilberg.

**Max Kauffmann:** Stoffwechseluntersuchungen bei Alkoholdeliranten.

(Journal für Psychologie u. Neurologie. Bd. X. 1907.)

Nachdem es dem Verf. schon längere Zeit aufgefallen war, daß der Harn der Deliranten reduzierende Substanzen enthält, die mit dem Aufhören des Deliriums ziemlich rasch verschwinden, hat er bei 4 Alkoholdeliranten eingehende Stoffwechseluntersuchungen angestellt. Bei Fall 1 waren Oxalsäure und Xanthinbasen anfangs vermehrt, später nur noch spurweise nachweisbar. Am 2. Tage war die Harnstoffmenge prozentualisch etwas niedrig, am 4. war die Ausscheidung von Phosphorsäure abnorm hoch. Im 2. Fall waren Oxalsäure und Xanthin anfangs ebenfalls vermehrt. Solange der Patient delirant war, wurden andauernd größere Mengen von Indoxyl ausgeschieden. Hippursäure war in auffallend geringer Menge vorhanden, Benzoesäure kam vor. G. Ilberg.

**G. Eisath:** Das Verhalten der Neuroglia bei Negrolethargie.

(S.-A. aus: Archives of Neurology, Bd. III, S. 647—690. Aus dem Laboratorium von Dr. Mott in Claybury.)

Die Schlafkrankheit ist nach den bisherigen Angaben eine chronische infektiöse Polyadenitis, verbunden mit einer chronischen cerebrospinalen Meningitis. Man nahm an, daß außerdem eine chronische Encephalomyelitis bestehe, weil man in der Gehirnsubstanz allenthalben aus dem Blut stammende Lymphocyten gefunden zu haben glaubte. Die erste genaue Untersuchung der Neuroglia bei Schlafkrankheit ist enthalten in der vorstehenden Arbeit von Eisath, der sich dabei seiner neuen Färbungsmethode bediente (vgl. Referat, diese Ztschr. 1906, S. 967 ff.)

Nach Eisath ist die Neuroglia bei Schlafkrankheit das vorzugsweise erkrankte Organsystem. Das Parenchym — sowohl Ganglienzellen als markhaltige Nervenfasern — wird relativ wenig betroffen (tiefe Demenz ist selten). Die Gefäße zeigen von den Meningen her eine starke Infiltration ihrer Scheiden mit Lymphocyten und spärlichen Plasmazellen, die sich aber zum Unterschied von Paralyse im allgemeinen nicht auf kleinste Gefäße und Capillaren erstreckt. Die Eisathfärbung gestattete auch hier den Nachweis, daß Lymphocyten, abgesehen von der unmittelbaren Umgebung der Gefäße,

nirgends im Parenchym zu finden sind. Sie bleiben überall stecken in den mächtigen Wällen gewuchelter Gliazellen, welche um die infiltrierten Gefäße angehäuft sind. Die Wucherung der perivaskulären Glia geht der Infiltration voran, und zeigt sich auch an kleinen nicht infiltrierten Gefäßen. Die Neuroglia erscheint allenthalben hypertrophisch, die Zellen sind vermehrt, die Zelleiber vielfach vergrößert, ihre Fortsätze plump, z. T. kurz, die ganzen Konturen dabei meist weniger deutlich. Auch die Gliakerne sind oft geschwellt, häufig aber auch normal oder klein und dunkel gefärbt. Die protoplasmatischen Ausläufer und Fasern differenzieren nur spärliche Weigertfasern. Eine Ausnahme macht hierin die Rindenrandschicht des Großhirns, ferner das Mark des Kleinhirns (das in Meningen, Mark und Körnerschicht besonders schwer betroffen zu sein pflegt — cerebellar-ataktische Erscheinungen bei Negrolethargie): hier findet auch vermehrte Neubildung von Weigertfasern statt. — Am Rückenmark trägt die Erkrankung im wesentlichen denselben Charakter wie am Gehirn; von Systemerkrankung kann nirgends gesprochen werden. — Die aufgeführten Gliazellveränderungen progressiver Natur wiegen durchweg vor. Demgegenüber treten regressive Veränderungen mehr zurück. Man findet atrophische Schrumpfung, körnigen Zerfall von Gliazellen, vor allem aber eine Varietät der schon anderweit von Eisath als Homogenisierung beschriebenen Zellveränderung; sie bildet hier — teilweise oder immer? — das Vorstadium einer Hyalindegeneration der Gliazelle, die zur Umwandlung in sehr charakteristische, in van Giesons Gemisch leuchtend rot sich färbende bucklige Schollen — Granule cells von Mott — führt. Übrigens findet sich Hyalindegeneration auch nicht gerade selten an Gefäßwänden.

Eisath verfolgt die Entwicklung der Veränderungen genauer an der Hand von 8 Fällen und gelangt zu der folgenden pathogenetischen Theorie:

Die perivaskuläre Lymphocyteninfiltration ist das sekundäre Produkt einer Lymphstauung, also eine Lymphocytenstauung (von dem Nachweis einer stärkeren Erweiterung der intraadventitiellen Lymphräume erwähnt Eisath nichts). Die Lymphstauung bewirkt in Verbindung mit einer allgemeinen Steigerung des intracraniodorsalen Drucks (infolge einer anzunehmenden, wenn auch nicht direkt erwiesenen Steigerung des Liquordrucks, deren Wirkung durch die mächtigen Gefäßwandinfiltrate noch verstärkt werde) und in Verbindung mit dem anzunehmenden Toxingehalt der Lymphflüssigkeit die vor allem perivaskuläre Wucherung der Glia. Dadurch wird der Säftekreislauf mehr und mehr behindert und es kommt schließlich zu hyaliner Degeneration. Eine Entzündung liegt nicht vor, und man ist nicht berechtigt, bei Negrolethargie von einer Encephalomyelitis zu reden.

Wenn Eisath diese These auf einen Vergleich mit den aus dem Cohnheimschen Versuch abgeleiteten histologischen Kriterien der akuten Entzündung zu stützen sucht, so möchte ich doch — ganz abgesehen von dem zugrunde gelegten sehr engen Entzündungsbegriff — einzelne Zweifel nicht unterdrücken. Das Zentralnervensystem nimmt eben, wie von Nissl und dem Ref. hervorgehoben worden ist, durch seine eigenwertige ektodermale Stützsubstanz eine biologische Sonderstellung unter allen Organen des Körpers ein. Ohne Heranziehung eines reizenden Toxins kann auch Eisath nicht auskommen, und die Tatsache, daß einige Lymphocyten in die Gliawälle hineindringen, mithin aus der Adventitialscheide ausgewandert sind, kann ich mir auch nur aus dessen

Mitwirkung erklären. Andererseits verkenne ich nicht, daß es Eisath gelungen ist, eine hohe pathogenetische Bedeutung der Lymphstauung wahrscheinlich zu machen; ich erinnere hier an die von Mendel und Gerdes bei ihren Drehstuhlversuchen erzielte Neurogliawucherung und Gefäßwandinfiltration.

Hoffentlich veröffentlicht Eisath eine Darstellung seiner hochinteressanten und genaue Beachtung heischenden Befunde bald auch einmal in einer deutschen Zeitschrift. Degenkolb.

**Derselbe:** Zur Klinik der arteriosklerotischen Hirnerkrankungen. (S.-A. aus Jahrbücher für Psych., Bd. XXVIII.)

Fall I. Arteriosklerotische Hirndegeneration. Linksseitige spastische Hemiparese. Kein makroskopischer Befund an den Zentralwindungen und der Pyramidenbahn. Mit Eisaths Gliafärbung leichte Gliaverdichtung im linken Pyramidenseitenstrang.

Fall II. Schwerdement eingeliefert. Arteriosklerose der Brustaaorta, der großen und kleinen Hirngefäße, ein paar Erweichungsherde. Einige perivaskuläre Plasmazelleninfiltrate, Stäbchenzellen. Schichtenbau der Rinde verwischt. An der Glia der nach Alzheimer für Paralyse kennzeichnende Befund; außerdem sichelförmige Begleitzellen und amöboide Gliazellen mit mächtigen glashellen Kernen, wie sie Eisath bisher nur bei schwerer Dementia praecox gesehen hatte. Diagnose: Wahrscheinlich Kombination von Arteriosklerose des Gehirns mit Paralyse. Die Frage derluetischen Arteriosklerose bei Paralytikern (Straub) wird nicht berührt.

Fall III. Periodische Melancholie seit dem 49. Lebensjahr, mit frühzeitiger Entwicklung geistiger Schwäche. Nach  $\frac{5}{4}$  Jahren etwas gebessert entlassen. Wurde nie wieder ganz normal. 13 Jahre später 2. Aufnahme. Nach 4 Jahren Auftreten von epileptiformen Anfällen;  $\frac{5}{4}$  J. später Lähmungs- und Reizerscheinungen, geistiger und körperlicher Verfall. — Schwere Arteriosklerose, hämorrhagische Erweichungsherde, Hirnatrophie.

Besonders beachtenswert sind die differentialdiagnostischen Erörterungen. Alkoholismus wird (trotz eingeräumten Potatoriums) ausgeschlossen. Ebenso Epilepsie: „Die arteriosklerotische Hirnerkrankung ist teilweise unter epileptoiden Erscheinungen verlaufen.“ Auch die Kombination: Arteriosklerose — manisch-depressives Irresein wird ausgeschlossen: „Der Umstand, daß der Symptomenkomplex der Melancholie mit dem Vorkommen deliröser Zustände und multipler schreckhafter Gesichtstäuschungen kompliziert war, und die schon früh bemerkbare Einbuße von geistigen Fähigkeiten sprechen dafür, daß die arteriosklerotische Hirndegeneration unter dem Zeichen einer periodischen Melancholie ihren Anfang nahm.“ Die Fälle von Pilcz u. a., bei denen sich im mittleren Lebensalter an Schlaganfälle oder Bildung von Erweichungsherden der Ausbruch einer periodischen Psychose mit Ausgang in Schwachsinn anschloß, sind nach Eisath ebenso zu deuten. Degenkolb.

**Chotzen:** Transitorische Alkoholpsychosen.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neur. XXI, 1907.)

Von den vielgestaltigen Zustandsbildern der pathologischen Alkoholreaktion trennt Verf. unter dem Namen „transitorische Alkoholpsychosen“ eine Gruppe ab, die sich von dem pathologischen Rausch durch das Fehlen eigentlicher Rauschsymptome und vor allem durch ihre protrahierte Dauer unterscheidet,



während sie vor den einfachen Dämmerzuständen durch die Mannigfaltigkeit ihrer Verlaufsformen ausgezeichnet ist. Verf. teilt 6 Fälle mit, von mehrtägiger bis mehrwöchiger Dauer, in deren teils intermittierendem Verlauf bald expansive, bald depressive Zustände, bald delirante Züge und intercurrierende Dämmerzustände vorwiegen. Meist sind neuropathische Symptome mehr oder minder ausgeprägt. Gemeinsam ist diesen Formen nach Verf. die degenerative Grundlage, wobei der Alkoholabusus das auslösende Moment darstellt.

G. Oppenheim-Freiburg.

**Thomsen:** Dementia praecox und manisch-depressives Irresein.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXIV, 4.)

Die Arbeit gibt ein Referat auf der 79. Versammlung des Psych. Vereins der Rheinprovinz wieder. S. das Autoreferat des Verf. im Versammlungsbericht in der Nummer dieser Zeitschr. vom 1. Oktober v. J. Chotzen,

**Zahn:** Akute Hautablösungen bei progressiver Paralyse.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXIV, 4.)

Als Vortrag auf der 31. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte schon referiert in der Nummer vom 1. August 1906 dieses Zentralblattes. Chotzen.

**J. Crocq:** Les formes frustes de la démence précoce.

(Bull. de la soc. de med. ment. de Belgique, 1906, S. 29—43.)

Als verwischte Formen der Dementia praecox bezeichnet C. nach dem Vorgange von Monod. (Thèse Paris 1905) das, was dieser als einfach demente Formen der Dementia praecox bezeichnet. C. unterscheidet 3 Formen, 1. die Fälle, die Kahlbaum als Heboidophrenie beschrieben, also Fälle mit Abschwächung der geistigen Fähigkeiten, Verlust der Gemütsbewegung (Gleichgültigkeit) bei Erhaltung des Erlernten, des Gedächtnisses. In einer zweiten Reihe von Fällen zeigen sich daneben einzelne vage, resp. wenig betonte Wahnvorstellungen. In einer dritten Reihe von Fällen kommt es zu deutlichen Anfällen mit Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen, nach denen eine Defektheilung stattfindet; die Anfälle können sich aber auch wiederholen und so eine immer mehr zunehmende Demenz hervorrufen. C. teilt einige charakteristische Fälle als Beispiele für die zweite und dritte Form mit. Hoppe.

## 2. Organische Erkrankungen des Nervensystems.

**R. Kutner.** Die transkortikale Tastlähmung.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neur., XXI, 1907.)

In dem mitgeteilten Fall wurden getastete Gegenstände mit der rechten Hand nicht erkannt, obwohl im Gegensatz zur kortikalen Tastlähmung ihre Form und physikalischen Eigenschaften durch den Tastsinn wahrgenommen wurden: Störung der sekundären Identifikation. Der Fall, ein zweimal operierter Epileptiker, ist ferner dadurch bemerkenswert, daß neben anderen Herderscheinungen auch eine linksseitige, rein kortikale Tastlähmung als Folge operativer Rindenläsionen bestand (publiziert von Bonhoeffer, Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. X, und D. Zeitschr. f. Nervenheilkd., XXVI). Die rechtsseitige Tastlähmung jedoch entwickelte sich nach einem Status epilepticus als Teilerscheinung eines als Pseudobulbärparalyse rein kortikaler Genese aufgefaßten

Symptomenkomplexes. Die klinische Abtrennung der beschriebenen Störung von der kortikalen Form erscheint Verf. trotz vorhandener Übergänge und teilweise nur quantitativer Natur der Differenzen berechtigt.

G. Oppenheim (Freiburg).

**H. Liepmann.** Über die Funktion des Balkens beim Handeln und die Beziehungen von Aphasie und Apraxie zur Intelligenz.

(Mediz. Klinik, 1907, Nr. 25 u. 26.)

Vgl. des Verf.'s Eigenbericht d. Zeitschr. 1907, S. 468. Gaupp.

**U. Scheven.** Zur Physiologie des Kniesehnenreflexes.

(Arch. f. d. ges. Physiologie, Bd. 117, 1907, S. 108 ff.)

Sch. stellte mit einer recht hübschen Methode in exakter Weise die Reflexzeit des Kniephänomens beim Kaninchen fest und fand beim Vergleich dieser mit der bei direkter Muskelreizung vorhandenen Latenzzeit, daß erstere etwa doppelt so groß ausfiel wie die Latenzzeit (Reflexzeit: 0,022 Sek., Latenzzeit: 0,012 Sek.). Die Tatsache der Differenz der Latenzzeiten erlaubt den Schluß, daß das Kniephänomen einen wirklichen Reflex darstellt (Erb) und nicht, wie Westphal meinte, der Ausdruck einer direkten Muskelreizung ist.

Des weiteren registrierte Sch. fortlaufend die Größe der bei gleichmäßig starker, rhythmischer Perkussion der Patellarsehne erfolgenden Unterschenkelbewegungen beim durch Chloralose (Dosen von 0,09—0,12 g in warmer alkoholischer Lösung in die Peritonealhöhle injiziert) narkotisierten Kaninchen. Er fand, daß die Reflexgröße in ganz unregelmäßiger Weise schwankte, unabhängig von der Größe des Reizintervalls. Sch. schließt sich der Auffassung Fanos und anderer an, indem er als wesentliche Ursache dieser Schwankungen Variationen der Erregbarkeit der Reflexzentren, die in unregelmäßiger Periodik erfolgen, annimmt. Im allgemeinen machten sich keine besonderen Ermüdungserscheinungen bei diesen fortlaufenden Muskeleerregungen bemerkbar; so war in einem Versuch nach 900, bei einem Reizintervall von einer Sekunde erfolgten Anschlägen noch keine Abnahme der Reflexhöhe festzustellen.

Bei Verkürzung der Reizintervalle neben gleichbleibender Reizstärke stieg die Reflexgröße an, was Sch. als Ausdruck einer Summation der Reize betrachtet. Innerhalb eines ziemlich großen Bereichs stieg auch bei Vergrößerung der Reizintensität die Reflexgröße bis zu einem Maximum. Wurde dieses überschritten, so zeitigte eine weitere Steigerung der Reizstärke einen Abfall der Reflexhöhe, wohl bedingt durch Auftreten von Hautreizen im reflexogenen Bezirk.

Weiler.

**A. Bittdorf.** Über den sog. Verkürzungstypus bei Mitbewegungen, Reflexen und Paresen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXII, Nr. 4—6.)

Bei Erkrankungen, die die Pyramidenbahn schädigen, führen gewollte, reflektorische und spontane (spinale) Bewegungsvorgänge zu ausgeprägt generellen, gleichartigen Aktionen in der Verkürzungsgruppe der Beine, während die Verlängerer dagegen vollkommen zurücktreten.

Es tritt also bei gewollter Bewegung des einen oder anderen Verkürzers statt dieser einzelnen Kontraktion die generelle Aktion einer ganzen Gruppe ein. Bekannt ist z. B. das Strümpellsche Tibialisphänomen. Derselbe Syner-

gismus tritt auf, wenn man den Fuß dorsal flektieren (Mann), ja schon wenn man eine gewollte kräftige Dorsalflexion der Zehen (Bittendorf) ausführen läßt. Es ist also dabei im Prinzip völlig gleichgültig, ob man den proximalen oder distalen Muskel innervieren läßt.

Und zwar ist diese Gruppenaktion so fest geschlossen, daß bei Innervation eines noch beweglichen Beugers sogar in für sich allein völlig gelähmten Beugemuskeln eine Mitbewegung auftreten kann (Förster), z. B. Dorsalflexion der völlig gelähmten Zehen bei Knie- und Hüftbeugung.

Dieselben Erscheinungen finden sich auch bei den reflektorischen Bewegungen. So stellt der Babinskische Reflex eine typische Verkürzungsbewegung dar, die sich bei stärkerem Reiz bis zur Beugung im Knie und Hüfte steigern kann. Dabei ist, wie bei der synergistischen Zuckung, Ort und Art des Reizes (siehe Oppenheims Tibialisreflex) im Prinzip gleichgültig.

Bei hoher Querschnittsdurchtrennung des Rückenmarks mit schlaffer Paraplegie und Areflexie und noch häufiger bei spastischen Zuständen mit hochgradiger Störung willkürlicher Bewegungsfähigkeit sehen wir häufig spontane, vereinzelte oder gehäufte tonisch-klonische Zuckungen vom Verkürzungstypus.

Verfasser zeigt nun, daß die pathologischen Erscheinungen, die alte physiologische Vorgänge bei Kindern wiederholen, im Lichte der phylogenetischen Betrachtung eine weitere Erklärung und Beleuchtung erfahren können, denn beim Vierfüßer treffen wir ja die physiologische Beugerstellung (Verkürzungstypus) und die generelle Gruppenaktion am reinsten wieder. Erst bei den anthropoiden Affen wird diese Beugerstellung verlassen, um allerdings hier Synergien zum Klettern Platz zu machen, wobei die Hebung des inneren Fußrandes neben Streckung der Zehen als Gruppentätigkeit besonders hervorsteht (siehe denselben Typus beim Strümpellschen Tibialisphänomen).

Für den Verkürzungstypus ist wohl auch eine leichtere Erregbarkeit der Verkürzer notwendig, eine Tatsache, die den Physiologen in der Tat bekannt ist (Ritter Rollet). Daß auch die Beugermuskeln selbst sich von den Streckern unterscheiden, zeigt sich weiter darin, daß beim Absterben die Beuger länger erregbar bleiben als die Strecker (Gerhardt-Onimus). So erklären sich auch die Spontanzuckungen, indem von den degenerierenden Vorderhornzellen Erregungen in die Muskeln gehen, auf die dann die leichter erregbaren Beuger durch Zuckungen antworten.

Kalberlah.

**M. Löwy.** Ein Blutdrucksymptom der zerebralen Arteriosklerose (nebst Bemerkungen über Sensibilitätsstörungen bei der zerebralen Arteriosklerose).

(S.-A. aus der Prager Med. Wochenschr., III, Nr. 2—3.)

Der Verf. bezeichnet als Blutdrucksymptom die Erscheinung, daß bei vorgeneigtem Kopf eine Steigerung des Temporalarteriendrucks stattfindet. Er bringt eine Reihe von Krankengeschichten, um nachzuweisen, daß dieses Symptom charakteristisch für die zerebrale Arteriosklerose sei und sich differentialdiagnostisch verwerten lasse. Er hat für seine Untersuchungen den Apparat von Basch in seiner neuen Modifikation nach Potain benutzt. Während sich Steigerung des Blutdruckes in den Radialarterien auch bei Neurasthenie und anderen krankhaften Zuständen finde, sei die Steigerung des Blutdruckes in der Temporalis bei vorgeneigtem Kopf in solchen Fällen nicht zu finden. Hoffent-

lich bestätigen weitere Untersuchungen diese Thesen; es wäre im Interesse der oft so schwierigen Differentialdiagnose zwischen Neurose und Arteriosklerose sehr zu wünschen. Vorläufig möchte ich nur zwei Bedenken äußern: erstens ist es eben oft äußerst schwierig, mit Sicherheit zu sagen, das ist eine reine Arteriosklerose — einige Fälle des Verf. beweisen das auch — und doch müßte man solche absolut sicheren Fälle haben, um des Verf. Thesen beweisen zu können. Ferner aber möchte ich kurz darauf hinweisen, daß gegen den Apparat von Basch auch in seiner neuen Form, z. B. von Sahli, allerlei nicht unerhebliche Einwände gemacht worden sind, und daß es angebracht wäre, wenn der Verf. sich bei seinen weiteren Untersuchungen auch mit diesen Einwänden auseinandersetzte.

Mohr-Cablenz.

**Schultz:** Über das Verhalten der Alkaleszenz des Blutes und der weißen und roten Blutkörperchen bei Nerven- und Geisteskranken.

(Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurol., 1907, Juli.)

Aus den Ergebnissen dieser mit dem Preise der Göttinger medizinischen Fakultät gekrönten Arbeit sei folgendes erwähnt: Eine Abweichung der Blutreaktion von der Norm wurde nirgends (weder bei Paralyse noch bei Tabes, Epilepsie, Idiotie, Katatonie, verschiedenen anderen Psychosen, Hysterie, Neurasthenie) gefunden. Der epileptische Anfall geht nicht mit einer Änderung der Blutreaktion einher. — Die Erythrocytenzahlen des in den Hautgefäßen befindlichen Blutes erscheinen bei Paralyse, Epilepsie und katatonischer Verblödung etwas herabgesetzt; das Hämoglobin wird weniger betroffen. Diese Tendenz zur Herabsetzung der Erythrocytenzahlen ist keine spezifische, sondern sie ist auf allgemeine Bedingungen zurückzuführen, besonders auf die Ernährung. Die Blutbilder bei der Idiotie scheinen durch ihre „Divergenz“ charakterisiert zu sein: überhöhte Hämoglobinwerte, Herabsetzung der Erythrocytenzahl. Reine Psychosen zeigen wechselnde Befunde. — Bei funktionellen Neurosen (Hysterie, Neurasthenie, Nervosität überhaupt) haben diese sehr mühevollen Untersuchungen von Schultz das auffällige Resultat ergeben, daß fast ausnahmslos die Blutbilder normal waren, und daß sogar vielfach der Hämoglobingehalt erhöht, die Leukocytenzahl herabgesetzt war. Spielmeyer.

**Slinger and Horsley:** Upon the orientation of points in space by the muscular, arthrodial and tactile senses of the upper limbs in normal individuals and in blind persons.

(Brain, Part 1, 1906.)

Die Fähigkeit zur Orientierung im Raume durch den Gelenk- und Muskelsinn nimmt von der Oberfläche des Rumpfes in der Richtung nach den Armen ab. Das Orientierungsvermögen wächst in der Richtung vom Kopf über die Vorderfläche des Rumpfes bis zum Schwerpunkt des Körpers; ebenso wird es von den lateralen Partien des Rumpfes nach der Medianlinie zu besser.

Spielmeyer.

**Apelt:** Die Bedeutung cytologischer Untersuchungen der Cerebrospinalflüssigkeit für die Neurologie.

(Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurol., XX.)

Die Arbeit verdient schon deshalb Interesse, weil die hier in ihren Ergebnissen mitgeteilten Untersuchungen an dem großen und sorgfältig beobachteten

Krankenmaterial der Abteilung Nonnes im Eppendorfer Krankenhause ausgeführt wurden. A. hat im ganzen 219 Kranke punktiert: interne Fälle, funktionelle Neurosen, Epilepsien, organische und funktionelle Psychosen, organische Hirn- und Rückenmarkskrankheiten. Sehr übersichtlich ist die Zusammenstellung seiner Resultate und deren Vergleich mit den in der Literatur enthaltenen Angaben. Von besonderem Interesse erscheint daraus folgendes: Die Messungen des Spinaldruckes ergaben keine für die Diagnose verwertbaren Anhaltspunkte; die einzige Erkrankung, bei der die Druckerhöhung relativ konstant ist, ist vielleicht der Tumor cerebri. Unter 158 Paralytikern (35 eigene Fälle) fehlte nur bei 8 die Lymphocytose (95%). Bei Tabikern schien die Lymphocytose ein absolut konstantes Symptom: unter 60 Fällen existierte keiner mit negativem Befunde; bei Untersuchung von weiteren 27 tabischen Kranken wurde sie jedoch 4 mal vermißt, so daß sich jetzt unter 87 Fällen von Tabee 4 ohne Lymphocytose finden. Bei 34 Fällen von cerebrosptinaler Lues wurde 27 mal ein positiver Befund erhoben. Bei früher Syphilitischen (die keine manifesten Symptome der Lues boten) wurde in 60% der Fälle (24 von 41) Lymphocytose konstatiert. Unter 20 Fällen von multipler Sklerose fand A. 6 mal, unter 10 Epileptikern 2 mal, unter 72 chronischen Alkoholisten mit verschiedenartigen Geistesstörungen 10 mal Lymphocytose. Bemerkenswert ist endlich, daß nach A.s Beobachtungen auch der Tumor cerebri eine Lymphocytose herbeiführen kann.

Spielemeyer.

**Engel** (Berlin): Beitrag zur Kasuistik der traumatischen Paralysis agitans.

(Mediz. Klinik 1907, Nr. 28.)

Bei einem fast 60jährigen Manne entwickelte sich nach schwerer Quetschung der rechten Schulter schleichend eine Paralysis agitans, die zunächst, sich nur in Zittern des rechten Armes äußernd, mehrfach verkannt und demgemäß bez. Unfallrente zu gering bewertet wurde. Ca. 7 Jahre nach dem Unfall hatte die Krankheit einen so hohen Grad erreicht, daß der Befallene ans Bett gefesselt war, und daß nach seinem an hypostatischer Pneumonie erfolgten Tode nachträglich Hilfslosenrente gewährt wurde.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Mann** (Breslau): Über Schwindel und Gleichgewichtsstörungen nach Commotio cerebri und ihren Nachweis durch eine galvanische Reaktion.

(Medizinische Klinik 1907. Nr. 20 u. 21.)

Nach Commotio cerebri werden häufig neben dem subjektiven Gefühl des Schwindels objektive Gleichgewichtsstörungen wahrgenommen, die der Untersucher vielfach als übertrieben bzw. simuliert anzusehen geneigt ist. Sie bestehen in unsicherem Gang mit steifer Haltung des Oberkörpers und Unsicherheit bei Lidschluß; diese äußert sich nicht wie bei der Tabes in unregelmäßigem Schwanken, sondern in Neigung oder Umsinken nach einer Seite oder auch nach hinten, seltener nach vorn. Ihre Erklärung liegt wohl in feinen Blutungen in den statischen (Vestibular-) Apparat des Labyrinths, sei es einseitig oder doppelseitig. Bei der Möglichkeit der Simulation dieses wichtigen Symptoms ist eine objektive Untersuchungsmethode sehr erwünscht. Sie ist nach M.s umfangreichen Versuchen an einem größeren neurologischen und otologischen (der Breslauer Ohrenklinik) Material in der von Babinski angegebenen Reaktion

(Neigung des Kopfes nach der kranken Seite nach Durchleitung des galvanischen Stromes durch den Kopf bei Labyrinthkrankung im Gegensatz zur Neigung nach der Anodenseite bei normalem Innenohr) gefunden. Die Reaktion erscheint spezifisch für Erkrankung des Vestibular-Apparates des Labyrinthes.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**De Buck und Deroubaix:** Nouvelles recherches sur le liquide céphalo-rachidien.

(Bull. de la soc. de méd. ment. de Belgique 1905, S. 302—311.)

Auf Grund zahlreicher physikalischer, chemischer und toxikologischer Untersuchungen der Cerebrospinalflüssigkeit von Kranken mit schweren organischen Psychosen und Hirnkrankheiten kommen die Autoren zu folgenden Schlüssen:

1. Die Dichtigkeit der Cerebrospinalflüssigkeit hält sich bei den verschiedenen Psychosen verhältnismäßig konstant.

2. Der osmotische Druck, bestimmt nach der Blutkörperchenmethode von Hamburger-Bard, schwankt in weiten Grenzen, hält sich aber bei den schwereren organischen Psychosen verhältnismäßig hoch.

3. Die mittlere Alkaleszenz ist ein  $\frac{1}{20}\%$  Natronlauge und zeigt auch eine starke Neigung, sich konstant zu halten. Es scheint eine enge Beziehung zwischen der Verminderung der Alkaleszenz, der Cerebrospinalflüssigkeit und der hämolytischen Kraft zu bestehen.

4. Die sekretorische Natur der Cerebrospinalflüssigkeit geht nicht nur aus der Konstanz ihres physikalischen Zustands und ihrer Alkaleszenz hervor, sondern auch aus der Spärlichkeit abnormer chemischer Elemente. Selbst bei den schwersten organischen Psychosen enthält sie weder Ammoniak noch Körper, die Diazoreaktion geben, noch Aceton. Die Phosphate neigen bei organischen Demenzen zur Steigerung.

5. Die reduzierende Substanz, die man in ihr findet, gehört wahrscheinlich zur Zuckergruppe.

6. Die Toxizität ist selbst bei den paralytischen und epileptischen Psychosen wenig ausgesprochen.

Hoppe.

**Meinertz:** Ein Typhusfall mit ungewöhnlicher Beteiligung des Nervensystems.

(Mediz. Klinik 1907, Nr. 19.)

Tief komatöser Zustand während 6 wöchentlicher Fieberperiode, dann nach Fieberfreiheit von wenigen Tagen neuer Anstieg und häufige tonisch-klonische Konvulsionen von mehrstündiger Dauer mit tiefster Bewußtlosigkeit, Pupillenstarre, Cyanose. Nach einigen Tagen wieder Rückgang des Fiebers und freies Sensorium, worauf abermals eine 5 wöchentliche Fieberperiode mit häufigen Krampfanfällen einsetzte. Später Heilung bis auf 2 eigentümliche nervöse Störungen: allgemeine Steigerung der Reflexerregbarkeit und linksseitige periphere Peroneuslähmung mit totaler Entartungsreaktion.

Liebetrau (Hagen i. W.).

## Übersichtsreferat.

Neurologisches Zentralblatt 1906.

Von Dr. Hoppe.

Nr. 9. 1. **W. Trendlenburg** (Freiburg i. B.): Zur Frage der trophischen Nervenfunktion. T. fand bei Tauben nach totaler Hinterwurzel-durchschneidung der einen Seite, daß an der betreffenden Extremität der Fuß allmählich eine starke Verdickung, ja teilweise Verstümmelung zeigte, während der entsprechende Flügel, der bei der Taube ein sehr dichtes Federkleid hat, keinerlei Veränderungen aufwies. Nach T. ist dies ein Beweis dafür, daß die „trophischen“ Störungen am Fuß durch den Verlust der Sensibilität bedingt sind, die zu häufig wiederkehrenden Verletzungen führt, vor denen am Flügel das dichte Federkleid schützt. Doch zeigte sich auch am Flügel eine wirkliche trophische Störung, indem in der Mauserzeit auf der Seite der Hinterwurzel-durchschneidung mehr Federn ausgingen und sodann die Federn bedeutend langsamer wuchsen als auf der normalen Seite. T. hält es aber für sehr wahrscheinlich, daß diese Störung auf dem Mangel einer genügenden Gefäßerweiterung beruht, die unter normalen Verhältnissen die Ernährung nicht beeinträchtigt, wohl aber bei den besonderen Ansprüchen, die die Mauserung an die Blutversorgung stellt. Also auch hier braucht man keine spezifischen Nerven anzunehmen. — 2. **Gaston Wehrung**: Über einseitiges Fehlen und Wiederkehren des verschwunden gewesenen Kniephänomens. W. teilt drei Fälle von Paralyse und Tabesparalyse mit, bei denen einseitiges Fehlen des Kniephänomens bzw. Wiederkehr des bereits verschwundenen beobachtet wurde. In den zwei Fällen mit Verlust des Kniephänomens auf der einen Seite, die auch sonst klinisch ähnlich waren, nur daß in dem zweiten von den anfänglich völlig fehlenden beiden Kniereflexen der eine nach einem paralytischen Anfall wieder auftrat, zeigte sich eine leichte, aber deutliche Degeneration in den betreffenden Hintersträngen (im Übergange vom Brustmark zum Lendenmark), während auf der andern Seite nur ein ganz geringer Faserausfall vorhanden war. W. zieht daraus den Schluß, daß das Degenerationsfeld im ersten Falle das einseitige Fehlen des Patellarreflexes bewirkt, im andern die Wiederkehr des Reflexes auf der entsprechenden Seite nach dem paralytischen Anfall verhindern, während auf der andern Seite der Faserausfall ein so geringer war, daß das reflexsteigernde Moment die Wiederkehr des Reflexes ermöglichte. In einem weiteren Falle endlich traten die anfangs fehlenden Kniereflexe nach einem Anfall beiderseits wieder auf, auch schwach, um hier wieder zu verschwinden. Die mikroskopische Untersuchung ergab auch hier auf der entsprechenden Seite eine geringere Degeneration. Das Fehlen der Kniephänomene vor den Anfällen möchte W. auf abnorme Hemmungen neben den Hinterstrangsveränderungen, die Wiederkehr auf Beseitigung der Hemmungen durch die Anfälle zurückführen. Jedenfalls bieten die beiden letzten Fälle den anatomischen Beweis, daß eine Seitenstrangdegeneration, die in keinem Falle vorhanden war, nicht zum Zustandekommen der Erscheinung erforderlich ist. — 3. **J. G. Orschansky**: Tabes dorsalis und das Kniewinkelphänomen. Während es bei gesunden, auf dem Rücken mit gestreckten Extremitäten liegenden Personen nicht möglich ist, den Fuß aufzuheben, wenn das Knie fixiert wird, ist dies bei Tabikern mit Ataxie der

unteren Extremitäten stets zu bewerkstelligen, und zwar zuweilen bis zu einem Winkel (mit der Unterlage) von 16—20°. Dieses Kniewinkelphänomen, das auf einer Erschlaffung der Sehnen und des Bandapparates namentlich am Kniegelenk beruht, hat O. auch in einigen Fällen von chronischer Myelitis und fast konstant bei Kindern mit infantiler (hemiplegischer) Paralyse beobachtet. Sehr häufig ist es asymmetrisch und dann stärker auf der Seite, wo die Ataxie stärker ausgesprochen ist. Es ist dies fast stets auch die früher erkrankte Seite und, falls die Sehnenreflexe ungleich sind, die, wo der Kniereflex völlig fehlt. Oft ist diese Asymmetrie der Spinalsymptome mit Asymmetrie in den Symptomen der Cerebralnerven verbunden. Mit den lancinierenden Schmerzen steht das Symptom in keiner Wechselbeziehung. Häufig ist es von einer abnorm leichten Beweglichkeit der Patella und der Möglichkeit begleitet, bei fixiertem Oberschenkel die untere Extremität nach außen zu abduzieren. Die abnorme Schlaffheit der Gelenkbänder hat O. dadurch zu bekämpfen gesucht, daß er den Kniegelenken Gummiringe von 10—12 cm Breite aufsetzte, die dieses fest umfaßten. Durch diese Fixation des Kniegelenks fühlten die Tabiker eine größere Sicherheit und waren auf den Beinen stabiler. Doch will O. damit nicht fest behaupten, daß die Ataxie auf den mechanischen Veränderungen der Gelenke beruht, wenn diese auch möglicherweise dabei beteiligt sind. — 4. **P. Nücke:** Nackenkrampf als Analogon zum Schreibkrampf. Eine Selbstbeobachtung. N., der Neurastheniker ist und seit Jahren an schwerer Agrypnie leidet, bekommt seit 3—4 Jahren beim Schreiben zuweilen Mogigraphie, wozu seit 2 Jahren bei angestrengtem Lesen ein seltener auftretendes leichtes Druckgefühl und ein leichtes tonisches Krampfen in der Nackenmuskulatur kommt, wobei der Kopf sich etwas mehr nach links und unten, das Kinn nach rechts dreht. Es handelt sich nach N. unzweifelhaft um Schreibkrampf, zu dem sich später Nackenkrampf beim Lesen gesellte. In beiden ist die Grundlage die Neurasthenie. Infolge lang anhaltender gewohnheitsmäßiger Arbeit steigert sich die Erregbarkeit so, daß ein Krampf der überlasteten Muskeln die Folge ist.

Nr. 10. 1. **Werthelm Salomonson:** Toxische Polyneuritis bei einem Phthisiker. Bei zwei Phthisikern, die von demselben Arzt längere Zeit mit Creosotum phosphoricum behandelt waren, entwickelte sich unter fast genau gleichen Symptomen eine Polyneuritis. S. erfuhr dann, daß im Wohnort dieses Arztes noch 7 andere Fälle von Polyneuritis vorgekommen waren, alle bei Patienten, die von diesem mit Creosot. phosphoricum behandelt worden waren. S. betrachtet daher diese Fälle als entstanden durch Intoxikation mit phosphorsaurem Creosot. Ähnliche Fälle sind von Löwenfeld und von Chaumier beschrieben worden. Da nach den bisherigen Erfahrungen weder die Verabreichung von Creosot noch von Phosphor zu Polyneuritis führt, so muß speziell die Verbindung von Creosot und Phosphor die giftigen Wirkungen haben. S. warnt daher, wie Löwenfeld, vor diesem gefährlichen Präparat. — 2. **J. Mainzer** (Nürnberg): Mitteilungen über die Hysterie der Tiere. M. beschreibt drei selbstbeobachtete Fälle bei Hunden, wo im Anschluß an Schreck oder starker Angst (Agaraphobie) tonische bzw. klonische Krämpfe von ganz kurzer Dauer bei erhaltenem Bewußtsein eintraten und sich bei zwei Tieren mehrfach unter ähnlichen Umständen wiederholten. M. hat in der Literatur nur fünf einwandfreie Fälle dieser Art bei Tieren gefunden, die vorläufig der Hysterie zugerechnet werden müssen. Die Tiere waren im allgemeinen ziemlich jung, fast



alle wurden als zärtlich oder ängstlich beschrieben, was aber bei Haustieren nicht viel besagt. Auslösend wirkten immer starke Affekte, gewöhnlich Schreck oder auch chronisch depressive Affekte. Den Krämpfen gingen stets äußere Anlässe voraus, während bei der menschlichen Hysterie dem ersten Anfall aus äußerer Ursache sehr bald andere spontane folgen. Bei den Tieren unterbleibt aber die innere (assoziative) Vorarbeitung der Anfälle, entweder weil der tierischen Psyche so komplizierte Assoziationsarten fehlen, oder weil die „hysterische Veranlagung“ beim Tiere fehlt. Die Anfälle bei den Tieren zeichnen sich durch außerordentliche Einfachheit aus, sie sind eigentlich nichts weiter als „die erstarrenden oder die erregenden motorischen Impulse eines Angstaffektes“. Bei dem einen von M. beobachteten Hunde hatte der Anfall große Ähnlichkeit mit der hypnotischen „Schreckstarre“. Auf jeden Fall sind, wie M. zum Schluß betont, die Störungen psychischen Ursprungs. — **3. F. Fischler:** Über isolierte traumatische Lähmung des N. suprascapularis und isolierte Musculo cutaneus-Lähmung. Die isolierte Lähmung des Suprascapularis, die vorzugsweise den Infraspinatus betroffen hatte, war bei der bisher gesunden Frau durch eine plötzliche und kräftige Streckung des Armes nach vorn (um eine Bürste vom Fensterbrett zu heben) entstanden. Nach F. ist nur eine Zerrung des Nerven zwischen seinem Abgang vom Plexus und dem Eintritt in den M. suprascapularis anzunehmen, und zwar wahrscheinlich an dem Engpaß, der durch die Incisura scapulae gebildet wird. Nach 16 wöchentlicher Behandlung ist eine wesentliche Besserung der Lähmung eingetreten. — Die isolierte Lähmung des N. musculo-cutaneus war bei dem 80jährigen Manne durch einen phlegmonöspustulösen Ausschlag am Oberarm infolge einer Verletzung entstanden, wobei sich wohl der entzündliche Prozeß auf den Hautnerven übertragen hat und sich von da nach oben ausbreitete. In der Literatur hat M. elf Fälle von solchen isolierten Lähmungen gefunden, davon fünf durch Traumen bedingt, vier neuritischen Ursprungs wie die vorliegenden.

## V. Vermischtes.

In der Teubnerschen Sammlung „Aus Natur- und Geisteswelt“ hat der Göttinger Physiologe Max Verworn eine kleine Schrift herausgegeben: „Die Mechanik des Geisteslebens“. Wie wir im Vorwort erfahren, handelt es sich um Bekanntgabe von fünf Vorträgen, die Verworn im Winter 1906 im freien deutschen Hochstift in Frankfurt vor einem gebildeten Laienpublikum gehalten hat. Welche Probleme in gemeinverständlicher Weise erörtert werden, geht am besten aus den Überschriften der fünf Kapitel hervor: Leib und Seele; Die Vorgänge in den Elementen des Nervensystems; Die Bewußtseinsvorgänge; Schlaf und Traum; Hypnose und Suggestion.

„Die Erforschung des Lebens“ betitelt sich ein anderer Vortrag des gleichen Verfassers (Jena. Gustav Fischer, Abdruck aus der Naturwissenschaftlichen Wochenschrift, N.F., VI. Band, Nr. 18, 1907), in dem er den Versuch macht, zu zeigen, daß der Kausalbegriff ebenso wie der Zweckbegriff aus dem wissenschaftlichen Denken eliminiert und durch den sogenannten Konditionismus ersetzt werden müsse. Auch wer Verworn nicht überall folgen will, wird die Ausführungen des Verf. mit Interesse lesen.

In einer anderen Sammlung (Wissenschaft und Bildung, Einzeldarstellungen aus allen Gebieten des Wissens, herausgegeben von Dr. Herre) hat Schuster unter dem Titel „Das Nervensystem und die Schädlichkeiten des täglichen Lebens“ sechs Vorträge gemeinverständlicher Art bekannt gegeben, die vor einem Berliner Laienpublikum abgehalten wurden. Den Kern der Darlegungen, in denen große Gebiete der Neurologie populär besprochen werden, bilden Ausführungen über die Ursachen der Nervenkrankheiten und über die geistige Hygiene. Gaupp.

---

A. Hoche's Vortrag auf der Dresdener Naturforscherversammlung (16. September 1907) „Moderne Analyse psychischer Erscheinungen“, der die Aufgaben und Ziele der modernen Psychologie in gemeinverständlicher Form beleuchtet, ist im Verlage von Gustav Fischer in Jena erschienen. Gaupp.

---

Die nächste Jahresversammlung des deutschen Vereins für Psychiatrie wird am 24. und 25. April 1908 in Berlin stattfinden.

Es sind folgende Referate vorgesehen:

I. Endzustände der Dementia praecox. Ref.: Bleuler-Zürich. und Jahrmärker-Marburg.

II. Psychiatrische Wünsche zur Strafrechtsreform. Ref.: Cramer-Göttingen. An Vorträgen sind bisher angemeldet:

1. Alt-Uchtspringe: Die Heilungsaussichten in der Anstalt.  
 2. Brodmann-Berlin: Der gegenwärtige Stand der histologischen Lokalisation der Großhirnrinde.

3. Birnbaum-Herzberge: Über kurzdauernde Wahnbildungen auf degenerativer Basis.

Weitere Anmeldungen werden erbeten an San.-Rat Dr. Hans Laehr in Zehlendorf-Wannseeabahn, Schweizerhof.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.      Erstes Februarheft 1908.      Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Der Fall Hartlieb.**

(Hysterische Gefängnispsychose — periodische endogene Verstimmungen mit Ophthalmoplegia interna hysterica und hysterischem Fieber.)

Von **Karl Wilmanns** (Heidelberg).

(Schluß.)

Der Zustand blieb anscheinend etwa 14 Tage lang ziemlich unverändert; Hartlieb war dauernd ängstlich, gespannt, schreckhaft, reizbar, mißtrauisch und verdrossen, hielt an den Wahnideen fest, klagte über heftige Kopfschmerzen und hatte dauernd sehr weite Pupillen. Allmählich wurde er freier, zugänglicher und gab über die Vorfälle in der Untersuchungshaft ausführlichere, aber stets etwas abweichende Auskunft. Einige Male geriet er, anscheinend wiederholt auf äußere Einflüsse hin, in hochgradige Erregung und bewahrte gegen den Abteilungsarzt dauernd ein großes Mißtrauen. Als er von dem Arzte in die Anstalt I. gebracht werden sollte, wurde er in seiner Angst so sinnlos gegen ihn gewalttätig, daß zur Überführung Narkose und Zwangsjacke notwendig wurde.

Ein ganz anderes Bild als in Heidelberg bot Hartlieb in der Anstalt I. (10. September bis 9. Oktober 1900). Hier war er von vornherein gegen die Ärzte viel zugänglicher als bisher und gab bereits bei der Aufnahme ausführlichere Auskunft über sein Vorleben und frühere krankhafte Erscheinungen, Krämpfe, Bettnässen, Kopfschmerzen, Schwindel und Alkoholintoleranz, die er auf den bekannten Unfall zurückführte, und als dessen Folge auch eine druckempfindliche Knochenarbe gefunden wurde. Auch über die Vorgänge am Tage vor der Tat ließ sich Hartlieb jetzt ausführlicher aus. Zum ersten Male taucht auch bei der Schilderung seines Aufenthaltes im Gefängnis der geheimnisvolle Fremde auf, der ihn nachts in seiner Zelle aufsuchte und auf seine Weigerung hin, aus der angebotenen Flasche zu trinken, sie ihm auf dem Kopfe zerschlug, so daß er den Schlag noch einige Tage verspürt habe. — Heftigere Erregungen und Angstanfälle, wie sie Hartlieb in Heidelberg häufig gezeigt hatte, wurden

in I. nicht beobachtet. Hingegen war er während des größten Teils seines Aufenthaltes finster, mißtrauisch, verdrießlich und im allgemeinen wenig zugänglich; er aß sehr mangelhaft und klagte über Kopfschmerzen und schlechten Schlaf. Wie auch in Heidelberg richteten sich seine Antipathien vorzüglich gegen einen der Ärzte. Ihm gegenüber zeigte er sich auch stärker gereizt und brachte er Verfolgungs- und Vergiftungsideen vor. Zwischendurch war der Kranke aber wesentlich freier, er beschäftigte sich eifrig mit Lesen, war vergnügt, gesprächig und munter und klagte selbst darüber, daß er zeitweilig einen Kopf „wie einen Zentner“ habe, gereizt und aufgeregt sei, daß er sich dann über alles ärgere und in einer Stimmung sei, alles zusammenzuschlagen. Bemerkenswert ist, daß der Besuch seiner Braut sehr günstig auf seine Stimmung wirkte: er hatte ein Lächeln im Gesicht, war viel aufgeräumter als sonst, und sagte selbst, er sei nun ein ganz anderer Mensch. Die Erklärung, daß er jetzt verhandlungsfähig sei, hörte er offenbar sehr gern.

Im ganzen ähnlich war das Verhalten Hartliebs in der Irrenanstalt H. (10. Oktober 1900 bis 11. Januar 1901). Hier benahm er sich bei der Aufnahme durchaus geordnet, zweckmäßig und verständig und machte in freundlicher und „glaubwürdiger“ Weise Angaben über sein Vorleben und seine strafbare Handlung, über den angeblichen Unfall und die Vorgänge am Tage vor der Tat, Angaben, die viel mehr ins einzelne gehen als seine seitherigen Schilderungen, im wesentlichen aber nicht von ihnen abweichen. Nur der abenteuerliche Besuch des Mannes mit der Flasche im Gefängnis erhielt wieder eine weitere phantastische Ausschmückung. An diesen Dingen hielt er auch fest, während er bei der Vorlage der Heidelberger Briefe seinem Erstaunen darüber, daß er der Verfasser sei, ungekünstelt Ausdruck gab und die darin geäußerten Ideen für krankhaft erklärte. Die Stimmung des Kranken war in der ersten Zeit anscheinend ziemlich gleichmäßig, etwas mürrisch, finster und mißtrauisch; besonders wird wieder erwähnt, daß äußere Eindrücke, z. B. der Besuch des Vaters, sie günstig beeinflusste, sie war hernach „sichtlich gehoben“. Wesentlich gleichmäßiger und besser wurde seine Gemütslage, als er sich in der Anstreicherwerkstätte beschäftigen durfte. Doch auch dann hatte er noch seine Tage, an denen er alles kritisierte, mit nichts zufrieden war, sich von allen beschwindelt glaubte, ohne Veranlassung abweisend und grob wurde. In dieser Zeit klagte er über heftige Kopfschmerzen, Reizbarkeit, Schlaflosigkeit, Lebensüberdruß und Appetitlosigkeit; es wurde bemerkt, daß er bleich und übernächtlich aussah und eine starke Druckempfindlichkeit in der Höhe des rechten Parietalhöckers zeigte. Diese Verstimmungen liefen in einigen Tagen etwa ab. In der Zwischenzeit zeigte er eine weitgehende

Einsicht für sein Verhalten in ihnen und stand den Krankheitsäußerungen ziemlich objektiv gegenüber. Während einer derartigen Verstimmung (27. November bis 2. Dezember etwa) wurde zum ersten Male festgestellt, daß sich gleichzeitig mit den bisher beobachteten Erscheinungen — heftigem, linksseitigem Kopfweh, starker Druckempfindlichkeit der umschriebenen Schädelpartie und der austretenden Nn. supra- und infraorbitalis links, Schwindel, Eingenommenheit des Kopfes, gereiztem, mißtrauischem, deprimiertem und ablehnendem Wesen — eine Temperaturerhöhung bis 38,5 entwickelte. Sie wurde zunächst auf einen gleichzeitig vorhandenen mißfarbenen Mandelbelag zurückgeführt. Solche Anfälle wiederholten sich aber noch mehrfach (7. Dezember bis 10. Dezember), ohne daß eine körperliche Ursache dafür nachweisbar war. In einem weiteren wurde am 29. Dezember eine extreme Erweiterung der Pupillen bemerkt.

Mit teilweiser Krankheitseinsicht wurde Hartlieb am 11. Januar 1901 ins Gefängnis zurückgeführt. Am 14. Januar war die Verhandlung. Er war innerlich tief erregt, hatte Tränen in den Augen und sah blaß und verfallen aus. Er wurde zu vier Jahren Zuchthaus verurteilt.

Drei Tage später wurde er tobsüchtig und am 23. Januar in die Heidelberger Irrenklinik zurückgeführt. Hier nahm er wieder von vornherein eine ganz andere Stellung den Ärzten gegenüber ein, wie in I. und H. Er war verschlossen, ablehnend, zu keiner Antwort zu bewegen und äußerte den Wärtern gegenüber offen, daß er den Ärzten nichts antworten werde. Allmählich wurde er zwar zugänglicher, blieb aber zurückhaltend und verbittert, zu genauerer Auskunft wenig bereit, gab aber zu, im Gefängnis Gesichts- und Gehörs täuschungen gehabt zu haben. Allmählich traten diese auch hier hervor; besonders gegen Abend behauptete Hartlieb, er höre halblaute Stimmen, die ihn uzten, verspotteten, schimpften, und je mehr er sich darüber aufrege, um so deutlicher würden. Auch gab er vor, einen ihm bekannten und feindlich gesinnten Mann aus seinem Orte nachts im Garten hinter einem Baume zu erblicken. Er rief den Wärter in seine Zelle und wies mit unverhohlener Angst in den dunklen Garten auf einen Baumschatten, den er für den vermeintlichen Mann erklärte, lief ganze Nächte hindurch in heftigem Affekt hin und her, mit den Zähnen knirschend und geballten Fäusten drohend: „Wenn ich den Kerl mal verwische!“ Dieser Feind, angeblich eine einflußreiche Persönlichkeit seines Ortes, gewann nun eine immer mehr wachsende Bedeutung in seinem Vorstellungsleben. Er war „der“ Feind, der ihn mit seinen Helfershelfern schon mehr als 1 1/2 Jahre verfolgte. „Das, was Sie meine Krankheit nennen, hat nicht in der Untersuchungshaft, sondern viel früher angefangen.“ Der Feind und seine Helfershelfer haben ihn schon vor

Jahren in derselben Weise beschimpft und belästigt, Steine ins Rad geworfen, ihn überfallen usw. Ja, der Feind war auch der Dieb des Geldes: „Als das Geld fort war, da war das Maß voll, ich hätte ihm eines Tages auf der Straße begegnen können, dann hätte ich mich unglücklich gemacht, ich hätte ihm den Hals umgedreht.“ Den Namen des Feindes nannte er nicht, davor werde er sich hüten. Er hätte von Anfang an ordentlich gegen ihn vorgehen sollen, dann wäre der Diebstahl nicht vorgekommen und auch die andere Geschichte nicht passiert.

Während der ersten 2 $\frac{1}{2}$  Monate scheint die leicht gereizte Stimmung mit hin und wieder stärkeren Exacerbationen dauernd angehalten zu haben. Gegen Mitte März trat allmählich Beruhigung ein; der Kranke ward freier und beschäftigte sich mit Eifer und Geschick mit französischer Grammatik. Die Verfolgungsideen gegen den feindlich gesinnten Unbekannten traten gänzlich zurück. Im April machten sich die Kopfschmerzen wieder mehr bemerkbar. Hartlieb klagte über Druck und Schwindel; es sei ihm, als ob er nur drei Viertel Mensch sei, er taumele nur so herum, die Buchstaben tanzten ihm vor den Augen; er wurde wieder mehr gereizt, mißtrauisch und innerlich erregt. Nachdem bereits im März einmal eine leichte Temperatursteigerung ohne besondere Beschwerden festgestellt worden war, entwickelten sich im Juni wieder die gleichen Erscheinungen wie in H.: auf dem linken Scheitelbein war eine bei leiser Berührung äußerst empfindliche Stelle nachweisbar, und der Kranke klagte über Kopfschmerzen und Schwindel. Dabei bestand Fieber und eine eigenartige Sehstörung. Der Kranke sah alles in einem roten Schleier und vermochte naheliegende Gegenstände nicht zu erkennen. Objektiv war neben allgemeiner körperlicher Schwäche, blasser, fahler Gesichtsfarbe, erst auf dem linken, dann auf dem rechten Auge eine maximale Mydriasis und totale Akkommodationslähmung nachweisbar. Gleichzeitig wurde zum ersten Male eine Hemianalgesie links nachgewiesen. Wie in H. war der Schlaf und die Nahrungsaufnahme mangelhaft, die Stimmung gereizt, finster und ablehnend. Diese Erscheinungen traten nach einigen Tagen zurück und machten wieder einem normaleren Verhalten Platz.

Solche Anfälle wiederholten sich in der Folgezeit periodisch und dauerten jedesmal einige Tage bis Wochen (z. B. 22. Juli bis 8. August, 26. August bis 12. September, 8. Oktober bis 12. November, 24. November bis 5. Dezember, 31. Januar bis 15. Februar). Sie glichen einander außerordentlich, in einem Anfälle war Fieber anscheinend nicht nachzuweisen. Bisweilen machte Hartlieb in diesen Zuständen einen stark benommenen Eindruck. Seine Angabe, daß er sich an die Vorgänge während eines

dieser schweren Zustände nicht erinnere, fand Glauben. In der Zwischenzeit war der Kranke wesentlich freier, zugänglicher und liebenswürdiger gegen die Ärzte als früher; er verkehrte freundschaftlich mit seiner Umgebung und beschäftigte sich fleißig in nutzbringender Weise. Die früher geäußerten Verfolgungsideen wurden nur noch andeutungsweise in den Verstimmungen vorgebracht; der Wahn, der sich an die Persönlichkeit des geheimnisvollen Unbekannten knüpfte und der in den ersten Monaten des zweiten Aufenthaltes in Heidelberg im Vordergrund des Krankheitsbildes stand, war vollkommen zurückgetreten.

In den letzten Monaten seines Aufenthaltes hatte er zu dem neuen Abteilungsarzt so weit Vertrauen gefaßt, daß er jederzeit bereit war, Rede und Antwort zu stehen. Er behauptete nach wie vor, den Unfall erlitten zu haben und schob auf ihn die periodischen Störungen, an denen er seither leide: reizbare Verstimmungen mit heftigen Kopfschmerzen, Schwindelanfällen, Sehstörungen, die mit starker innerer Unruhe einhergehen, in denen er die Arbeit liegen lasse und sich dem Trunke ergebe. In diesen Zuständen sei er schnell berauscht und gerate leicht in Handel, an die er hernach keine Erinnerung habe. In einem derartigen Zustande habe er auch die Straftat ausgeführt; er habe in seiner Erregung über den Verlust getrunken und wisse von nichts; dem Gendarmen und Richter habe er wider besseres Wissen zugegeben, was von ihm verlangt worden wäre.

Als Hartlieb am 26. März 1902 ins Zuchthaus überführt wurde, war er bereits seit Wochen frei von krankhaften Erscheinungen, doch fehlte ihm noch die Einsicht für alle überstandenen Störungen.

In der Strafanstalt traten diese „eigentümlichen, mit Fieber und hochgradiger Pupillenerweiterung verbundenen Anfälle von starkem Kopfschmerz und Benommenheit“ nach wie vor auf. Erst nach Verlauf von Monaten wurden sie seltener und weniger häufig, und Hartlieb wurde völlig einsichtig für die sämtlichen überstandenen Krankheiten. Am 15. Januar 1904 wurde er, hauptsächlich auf das Zeugnis des Anstaltsarztes hin, gnadenweise beurlaubt.

Nach der Entlassung hat er sein Verhältnis geheiratet und lebt seither gut beleumundet als Tüncher in seinem Heimort. Angeblich treten auch jetzt noch von Zeit zu Zeit, ohne äußere Ursache oder infolge von Ärger und Sorgen im Geschäft, die bekannten Anfälle auf, doch sind sie viel leichter und kürzer als früher. Ab und zu sei es ihm auch jetzt noch, als ob er gerufen werde, als ob jemand mit ihm spreche. Das beste Mittel gegen diese Anfälle sei Zerstreuung und Arbeit; nur in den schwereren suche er den Arzt auf, was dieser bestätigt. — In seinen An

gaben über die Straftat ist er sich treu geblieben, für die Krankhaftigkeit der geistigen Störungen ist er vollkommen einsichtig.

### Beurteilung.

Wie ist nun dieser verwickelte Fall in seiner äußerst mannigfaltigen, wechselnden und widersprechenden Symptomatik klinisch zu bewerten?

a) Anfänglich wurde an eine bewußte Vortäuschung von Geisteskrankheit gedacht. In der Tat lag der Verdacht auf Simulation von vornherein sehr nahe, da die Tat an sich trotz ihrer Brutalität nicht krankhaften Ursprungs zu sein schien, sondern bei dem rohen und wiederholt wegen Personendelikten vorbestraften Menschen zumal als Rauschdelikt kriminalpsychologisch wohl verständlich war — da der Täter seine Schuld bestritt und zwar offenbar gegen besseres Wissen, denn er hatte nach Aussage der Akten unmittelbar nach Begehung des Verbrechens seinem Begleiter in zynischer Weise gestanden; auch ließ seine Verteidigung den Schluß zu, daß er sich an den Hergang der Dinge im großen und ganzen doch wohl erinnerte — und endlich, da Hartlieb bis dahin niemals Zeichen einer geistigen Störung geboten zu haben schien, sondern mit seinem eigentümlichen Betragen erst während der Untersuchungshaft hervorgetreten war. Sein äußeres Benehmen konnte den Verdacht auf Simulation nur stützen: die Angst, die er an den Tag legte, war unnatürlich und gezwungen — trotz der immer wieder geäußerten Todesfurcht aß er stark und schlief gut — die Art, wie er seine Befürchtungen äußerte, wie er auf Nadelstiche reagierte u. a. war in keiner Weise elementar, vielmehr wurde sein Handeln durch anscheinend zufällige Bemerkungen, die in der Umgebung fielen, in weitgehendem Maße beeinflußt. Auch konnte es einem Zweifel nicht unterliegen, daß Hartlieb bei den verschiedenen Besprechungen vielfach bewußt die Unwahrheit sagte: trotz guter Auffassung und offenbar hinreichender Intelligenz beantwortete er die einfachsten Fragen in sinnloser Weise — während er meistens angab, von bestimmten Vorkommnissen nichts zu wissen und sich dadurch unangenehmen Fragen zu entziehen suchte, stellte er dann plötzlich gewisse, für ihn peinliche Einzelheiten mit einer Entschiedenheit in Abrede, die zu seiner Versicherung, sich an nichts erinnern zu können, im Widerspruch stand — auch schien es im hohen Grade unwahrscheinlich, daß er sich seiner Aufnahme in der Irrenanstalt und seiner unsinnigen Antworten nicht mehr entsinnen sollte, zumal er dieser anfänglich recht wohl noch gedachte und sie als irrtümlich bezeichnete. Kurzum, sein ganzes Betragen machte einen theatralischen, durch und durch unwahren Eindruck, es war unsinnig und widerspruchsvoll und augenscheinlich von dem Wunsche diktiert, geistes-



krank zu erscheinen, der bei dem verstockten und unwahrhaften Wesen des Hartlieb verständlich war.

Zweifel an der Auffassung, daß die Erscheinungen sämtlich simuliert seien, kamen jedoch sehr bald. Auffällig war schon die Hartnäckigkeit und Folgerichtigkeit, mit der der Gefangene seine Rolle durchspielte. Man gedachte ferner der bekannten Erfahrung, daß Simulation bei Untersuchungsgefangenen zwar häufig sei, daß sie aber selten bei völliger geistiger Gesundheit vorkomme. Auch vermißte man einen einleuchtenden Grund für die Verstellung. Zweck würde sie ja nur dann haben, wenn der Angeklagte dadurch der drohenden Strafe überhaupt hätte entgehen, oder aber, wenn er bei der Überführung in eine Irrenanstalt Gelegenheit zur Entweichung oder doch erträglichere Verhältnisse als in der Untersuchungshaft finden wollen. Lag einer dieser Beweggründe bei Hartlieb vor, so mußte die geradezu leidenschaftliche Entschiedenheit überraschen, mit der er sich gegen den Aufenthalt in der Klinik wie gegen die Vermutung einer Geistesstörung verwahrte. Zwar konnte man ja daran denken, daß Hartlieb von der mangelnden Krankheitseinsicht der meisten Geistesgestörten und dem daraus entspringenden Fortdrängen aus der Anstalt Kenntnis gehabt hätte und, um seine Krankheitsäußerungen wahrscheinlicher zu machen, gerade diesen Zug hervorkehrte. Allein, einmal würde diese Berechnung eine Vertrautheit mit dem Benehmen Geisteskranker voraussetzen, die sich Hartlieb schwerlich zu erwerben Gelegenheit gefunden hätte, zudem aber führte er den Kampf gegen seine Verwahrung in der Anstalt mit solchem Nachdruck und den deutlichen Zeichen einer so tiefen Erregung, daß hier eine Verstellung durchaus unglaublich wurde. Weiterhin war er sich aber auch darüber klar, daß die Vortäuschung einer Geistesstörung die Entscheidung seines Schicksals nur hinausschieben, und daß er nach erfolgter Heilung dennoch abgeurteilt werden würde. Aus allen diesen Gründen entsprach das Verhalten Hartliebs nicht demjenigen eines unzweifelhaften, zielbewußten Simulanten, die in ihrer Unkenntnis der richtigen Geistesstörungen ihre Krankheit möglichst glaubhaft zu machen suchen und bei jeder Gelegenheit ihre Anstaltsbedürftigkeit ins rechte Licht zu rücken pflegen.

b) Nachdem man auf Grund dieser Erwägungen eine einfache Simulation ausgeschlossen hatte und zur Ansicht gelangt war, daß eine Geistesstörung vorliegen müsse, war es auf Grund der damaligen Kenntnisse über die Gefangenenspsychosen nicht mehr schwer, über die klinische Zugehörigkeit der vorliegenden Erkrankung ins klare zu kommen. Denn, wie ich kürzlich flüchtig geschildert habe, glaubte man, den größten Teil der akuten Gefängnispsychosen der Dementia praecox-Gruppe zurechnen

zu dürfen, und so fand man auch in diesem Falle — freilich überdeckt und verschleiert von allerlei fremdartigen und meist simulierten Symptomen — die grundlegenden Erscheinungen des katatonischen Erregungszustandes wieder: Das finstere, abweisende Benehmen, die Unzugänglichkeit gegen die Umgebung, das stumpfe Brüten, die starke innerliche Erregung, die Gewalttätigkeiten, der mangelhafte Schlaf, namentlich aber die von ihm berichteten Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen seien durchaus kennzeichnend für diese Erkrankung. In einzelnen Zügen glaubte man genau das Bild zu entdecken, das die in der Untersuchungshaft auftretenden katatonischen Geistesstörungen regelmäßig zu bieten pflegen: Fast immer handle es sich dabei um das Auftreten von Geistesstörungen, von Gehörs- täuschungen, die den Kranken flüsternd bedrohten. Daraus entwickle sich die Angst, umgebracht, hingerichtet zu werden, an die sich dann wahnhafte Deutungen harmloser Vorgänge und Vorkommnisse in der Umgebung, Mißtrauen, Vergiftungsideen, reizbare, finstere Stimmung, Gewalttätigkeiten, Störung des Schlafes und Nahrungsverweigerung anschließen. Mit diesem, durch die Erfahrung wohlbekannten Bilde stimme das Verhalten Hartliebs genau überein. Freilich seien die für die Katatonie kennzeichnenden Störungen noch nicht bei ihm hervorgetreten, doch entspreche es der Erfahrung, daß sie bei Fällen, die wie der vorliegende begonnen, früher oder später nicht auszubleiben pflegten.

c) Der weitere Verlauf hat hinreichend bewiesen, daß die damals gestellte Diagnose nicht richtig war. Es fragt sich, wie würden wir den Fall jetzt, wo wir den ganzen Verlauf der Erkrankung ziemlich klar überschauen, aufzufassen haben?

Bei der Beurteilung scheiden wir aus praktischen Gründen die eigentlichen, in der Haft ausgebrochenen psychotischen Äußerungen und die periodischen Verstimmungen mit ihren mehr oder weniger damit zusammenfallenden neurotischen Erscheinungen und Temperaturstörungen aus.

1. Betrachten wir zunächst die Psychose im eigentlichen Sinne: Das, was der psychischen Störung ihren Stempel aufdrückt, die außerordentliche Mannigfaltigkeit und den bunten Wechsel der Erscheinungen erklärt, ist meiner Ansicht nach die Abhängigkeit der krankhaften Äußerungen von der Umgebung. Offenbar war schon der eigentliche Ausbruch der Geistesstörung durch die Erregung in der Untersuchungshaft psychogen ausgelöst, wie ja auch die Überführung in die Strafhaft von neuem stürmische Erscheinungen hervorrief, nachdem sie während der Internierung in den Irrenanstalten I. und H. so vollkommen zurückgetreten waren, daß Hartlieb — wenn man von der mangelnden Einsicht absah — bereits als „gesund“ bezeichnet werden konnte. Besonders klar

tritt jedoch der Einfluß der jeweiligen Umgebung in dem grundverschiedenen Verhalten des Angeklagten in den einzelnen Anstalten hervor: in Heidelberg war er fast in beständiger Angst vor hinterlistigem Morde, stets auf der Hut vor drohendem Überfall, voller Verfolgungsideen, aufs äußerste von Sinnestäuschungen geplagt und so sinnlos gewalttätig, daß er mit großer Begleitung in Narkose und Zwangsjacke nach I. verbracht werden mußte, weil die baulichen Verhältnisse in Heidelberg die Zurückhaltung eines derartig schwierigen Kranken nicht gestatteten — in I. zeigte er sich zwar mißmutig, mißtrauisch und wenig zugänglich, aber stets durchaus sozial; Sinnestäuschungen und Wahnideen traten kaum hervor und wurden anscheinend nur einem der Ärzte gegenüber geäußert — in H. war sein äußeres Verhalten im wesentlichen ähnlich und so frei von psychotischen Äußerungen, daß er weitgehende Freiheiten genießen durfte und als verhandlungsfähig bezeichnet werden konnte — und drei Tage nach seiner Verurteilung wurde, wie gesagt, die Überführung in die Irrenanstalt wegen tobsüchtiger Erregung von neuem erforderlich. Wie verhältnismäßig geringfügige Begebenheiten einen tiefen und nachhaltigen Einfluß auf seine Stimmung und sein äußeres Verhalten ausübten, tritt auch in der Wirkung hervor, welche die Besuche seiner Angehörigen auf ihn machten, über die besonders — sowohl in I. wie in H. — bemerkt wurde, daß er hernach viel aufgeräumter war, sich selbst als einen ganz anderen Menschen bezeichnete, daß seine Stimmung günstig beeinflusst und sichtlich gehoben wurde. Ja selbst der Einfluß des Arztes auf sein psychisches Befinden war bei dem äußerst suggestiblen Menschen nicht zu verkennen: es waren immer gewisse Ärzte, gegen die sich seine Antipathie mit besonderer Heftigkeit richtete. Am auffälligsten machte sich seine krankhafte Beeinflußbarkeit während des zweiten Heidelberger Aufenthaltes vielleicht darin bemerkbar, daß seine Wahnideen, wie ich mit Recht annehmen darf, durch die unbewußte Suggestion von seiten der Ärzte eine bisher ganz fremde Färbung erhielten. In Heidelberg hielt man zu jener Zeit, zumal die I.er und H.er Beobachtungen nicht bekannt oder nicht genügend gewürdigt waren, an der Diagnose Katatonie noch fest, und es lag nahe, daß die Ärzte ihr Augenmerk auf eine Weiterbildung der Wahnideen richteten und dementsprechend ihre Fragen stellten. Diese häufigen Untersuchungen und Nachforschungen nach fixierten Wahnideen führten dann dazu, daß sich in der Tat ein mehr oder weniger systematisierter Wahn bei ihm entwickelte: er hatte von jeher einen Feind gehabt, der ihn schon seit Jahren verfolgte, der ihm die 500 Mk. aus dem Koffer stahl und auch jetzt noch hier in der Klinik durch seine Helfershelfer, Ärzte, Wärter und Kranke, Nachstellungen bereitet. Dieses Wahngebilde stand damals im

Vordergrunde aller krankhaften Erscheinungen. Hartlieb geriet vollkommen unter den Einfluß dieser Verfolgungsideen, er sah nachts seinen vermeintlichen Feind lauernd hinter einem Baume stehen, hörte sich von ihm beschimpfen und reagierte auf diese Sinnestäuschungen mit natürlichem und starkem Affekt. Alle diese Autosuggestionen traten fast ganz zurück, als der neue Abteilungsarzt ihnen keine Aufmerksamkeit schenkte, sondern sich diese jetzt auf die eigentümlichen neurotischen Störungen konzentrierte. Eine Bestätigung dieser Erklärung für die eigenartigen Wahnideen und Erinnerungsfälschungen liegt in der charakteristischen Äußerung, die der Kranke selbst später tat: als er eines Abends seinen vermeintlichen Feind, einen gewissen O., hinter einem Baume habe stehen sehen und gegen ihn ängstliche Verfolgungsideen geäußert habe, sei er von einem der Ärzte gefragt worden, ob dieser O. auch der Dieb der vermißten Geldsumme gewesen sei. Er habe das ohne Zögern bestätigt, obwohl er bis dahin nie daran gedacht habe. Nachher habe er selbst sich in den Haß gegen O. hineingearbeitet; wenn man keinen anderen Gedanken habe und sich lediglich nur mit solchen Ideen beschäftige, wisse man schließlich selbst nicht mehr, wie die Sache eigentlich stehe. Er habe selbst schließlich an diese Dinge geglaubt. Diese hochgradige Autosuggestibilität und die Neigung zu phantastischem Selbstbelügen war bei Hartlieb sehr ausgeprägt und trat in besonders klarer Weise auch in seinen Schilderungen über die Erscheinungen des geheimnisvollen Mannes mit der Flasche hervor, die bei jeder neuen Wiedergabe irgendein weiteres phantastisches Beiwerk erhielt.

Auf Grund dieser Erwägungen kann man es demnach als feststehend gelten lassen, daß die stürmischen Erscheinungen der geistigen Störung beide Male durch die Untersuchungshaft und die Überführung in die Strafhaft ausgelöst wurden — daß die Umgebung, die Persönlichkeit der Ärzte im stärksten Maße das äußere Verhalten des Kranken beeinflussten — und daß die krankhaften Äußerungen, der Inhalt der Sinnestäuschungen und Wahnideen in ausgesprochenster Weise durch Bemerkungen und Fragen anderer bestimmt wurden.

Sehen wir somit die psychotischen Äußerungen als psychogene an, so erhalten wir gleichzeitig ein Verständnis für die Symptome, die uns anfänglich den Verdacht auf Simulation gerechtfertigt erscheinen ließen. Die Betrachtung einer größeren Anzahl psychogen ausgelöster Geisteskrankheiten, insbesondere bei Untersuchungsgefangenen, lehrt uns, daß gerade für sie diese anscheinend vorgetäuschten Störungen charakteristisch sind: die unnatürliche, gezwungene und theatralisch übertriebene Angst, die mit dem sonstigen Verhalten in Widerspruch steht — der Einfluß zufällig

hingeworfener Bemerkungen der Umgebung auf das krankhafte Handeln — der Gegensatz zwischen dem anscheinend wohl überlegten Abstreiten von unbequemen Vorkommnissen und den sinnlosen Antworten auf elementare Fragen, trotzdem Auffassung, Verständnis und Intelligenz keinerlei Störungen aufweisen. Diese Erscheinungen sind so verdächtig auf Simulation, daß es langer Zeit bedurfte, bis ihre krankhafte Natur erkannt wurde; und ein beträchtlicher Teil der Fälle von Simulation, die uns sowohl die alte wie die junge Literatur mitteilt, sind aus der Verkennung dieser Zustände zu verstehen. Freilich ist es oft schwer, ja unmöglich, im einzelnen Falle zu entscheiden, wie weit es sich um bewußte oder unbewußte Vortäuschung von Geisteskrankheit handelt, zumal diese psychogenen Gefängnispsychosen oft genug dem Wunsche, geisteskrank zu erscheinen, ihren Ursprung verdanken und sich aus einer zunächst bewußten Simulation entwickeln mögen. — Durch die Annahme, daß es sich bei der stürmischen halluzinatorischen Erregung im Gefängnis um eine akute psychogene Störung handelte, tritt auch die anfänglich für eine bewußte Lüge angesehene Behauptung in ein anderes Licht, daß sich Hartlieb der Vorkommnisse im Gefängnis, des Besuches seines Verteidigers, der Überführung in die Klinik und der Vorgänge während der ersten Tage in der Heidelberger Anstalt nicht oder nur dunkel entsinnen könne; denn es entspricht der Erfahrung, daß bei den psychogen ausgelösten Gefängnispsychosen auf der Höhe der Erregung eine Bewußtseinstrübung bestehen kann, die objektiv zunächst nicht hervortreten braucht, sondern sich erst später in der fehlenden oder getrübbten Erinnerung des Kranken an die Vorgänge während dieser Zeit kundgibt. Wenn daher Hartlieb den Zustand, in dem er in die Klinik gebracht wurde, mit einem Traum oder einem Rausch verglich und behauptete, es sei ihm alles wie verschwommen und er erinnere sich erst allmählich des Vorgefallenen, so verdienen diese Angaben auf Grund unserer heutigen Kenntnisse über diese Zustände durchaus Glauben.

Über das Wesen der eigentlichen Psychose wären wir uns demnach jetzt im klaren. Es fragt sich, wie sind die übrigen Erscheinungen zu beurteilen?

2. Nach den anamnestischen Angaben der Verwandten und des Kranken selbst kann es als erwiesen gelten, daß Hartlieb bereits vor Ausbruch der Psychose eine krankhaft veranlagte Persönlichkeit war. Das Pathologische äußerte sich beim Kinde in Krämpfen und nächtlichen Bettnässen, beim Erwachsenen vorzugsweise in periodischen, meist ohne erkennbare Ursache auftretenden Verstimmungen mit heftigen Kopfschmerzen, Reizbarkeit und innerer Unruhe, die ihn dazu trieb, plötzlich die Arbeit hinzuwerfen und beschäftigungslos, ohne Plan und Ziel umher-

zustreifen. Seine eigenen Angaben, daß er bereits damals schon an Schwindel, Sehstörungen und Halluzinationen gelitten habe, haben sich nicht bestätigen lassen, und bei der Unzuverlässigkeit seiner sonstigen Mitteilungen erscheint es wenig wahrscheinlich, daß sie der Wahrheit entsprechen. Diese Erscheinungen ließen sich vielmehr erst während der Beobachtungszeit nachweisen, wie denn auch mit Bestimmtheit angenommen werden darf, daß sich die periodischen Störungen während der Freiheitsentziehung in jeder Beziehung schwerer äußerten. Erst in den Irrenanstalten wurden reizbare und mißtrauische Verstimmungen festgestellt, die mit außerordentlicher Schmerzhaftigkeit einer zirkumskripten Stelle am Schädel, Druckempfindlichkeit der NN. supra- und infraorbitales, heftigen Schmerzen im ganzen Kopf, Schwindelgefühl und Benommenheit einhergingen; in einzelnen Fällen wurden auch Halluzinationen, Temperatursteigerungen und eigentümliche Augenstörungen festgestellt. Äußere Ursachen für das Auftreten dieser Zustände ließen sich während der Beobachtung des Kranken in der Klinik nicht feststellen. Daß aber die Umgebung einen Einfluß auf sie ausübte, geht wohl daraus hervor, daß sie in der Freiheit sich alsbald in wesentlich leichterem Grade äußerten und aus seinen eigenen glaubwürdigen Angaben, daß Zerstreuung und Arbeit in frischer Luft günstig auf seine Verstimmungen einwirkten und andererseits gemüthliche Erregung sie direkt hervorrufen könnten.

Aber zugegeben, daß äußere Einflüsse nicht nur auf sie wirken, sondern sie direkt auslösen konnten — meist waren diese nicht nachweisbar. Dürfen wir diese Verstimmungen — wenn wir zunächst von den sie begleitenden Temperatursteigerungen und Pupillenstörungen absehen — als epileptische auffassen, oder müssen wir sie als sogen. hysterische bezeichnen? Zweifellos hatten diese periodischen, wiederholt mit einer Trübung des Bewußtseins verbundenen Verstimmungen sehr große Ähnlichkeit mit denjenigen, die wir auch bei der genuinen Epilepsie beobachten. Diese Ähnlichkeit bestimmte den Gefängnisarzt, sie als epileptische zu bezeichnen und ich weiß, daß sich mancher dieser Ansicht anschließen wird. Geschieht das mit der Begründung, daß eine scharfe Grenze zwischen den auf dem Boden der einfachen Entartung erwachsenen Verstimmungen und denjenigen der genuinen Epilepsie auf Grund unserer heutigen Kenntnisse nicht zu ziehen ist, und in der Überzeugung, daß es sich in diesem Falle um keinen fortschreitenden, zur Verblödung führenden Prozeß handelt, so läßt sich gegen diese Auffassung schließlich nichts einwenden.

Ich kann mich nicht entschließen, den Begriff der Epilepsie auf diese Formen auszudehnen, sondern betrachte den Geisteszustand Hartliebs als

eine Form der Entartung, die mit der eigentlichen hysterischen Veranlagung gewisse Züge, die starke Erregbarkeit, Beeinflußbarkeit, Autosuggestibilität und Neigung zur Lüge gemeinsam hat. Auf dem Boden dieser durch die endogenen Stimmungsschwankungen charakterisierten Form der Entartung entwickelte sich eine Reihe von eindeutigen hysterischen Symptomen in Gestalt von Haftpsychosen und hysterischen Stigmata.

3. Als solche dürfen wir ohne weiteres die Sensibilitätsstörung auffassen, die Hemianalgesie, die bei dem Kranken während seines zweiten Aufenthaltes in Heidelberg festgestellt wurde. Es ist fraglich, ob diese von vornherein vorhanden war. Während seines ersten Aufenthaltes in Heidelberg und während seiner Beobachtung in I. und H. wurde sie anscheinend nicht gefunden. Möglicherweise ist sie ihm bei den wiederholten ärztlichen Untersuchungen suggeriert worden, wie das bei diesen hysterischen Stigmata, den Sensibilitätsstörungen, der Ovarie usw. wohl sehr häufig der Fall ist. Als ein hysterisches Stigma dürfen wir auch die während der Verstimmungen besonders ausgesprochene enorme Empfindlichkeit des linken Parietallhöckers auffassen.

Zwei Erscheinungen nur machen einer Erklärung als hysterische Zeichen gewisse Schwierigkeiten: die Ophthalmoplegia interna und die Temperatursteigerungen.

Die maximale Mydriasis mit totaler Akkommodationslähmung wurde erst im Juli 1901 einwandfrei beobachtet. Möglicherweise war sie jedoch auch schon früher vorübergehend aufgetreten. So wurden in der Heidelberger Krankengeschichte bereits am 25. Juli 1900 die „dauernd sehr weiten Pupillen“ erwähnt, und auch in H. wurden sie im Dezember 1900 als „zeitweilig extrem erweitert“ bezeichnet. Bei den Schwierigkeiten, die Hartlieb jeder körperlichen Untersuchung entgegensetzte, ist es daher nicht ausgeschlossen, daß diese Störungen nicht genügend beachtet wurden und tatsächlich weiter zurückreichen, als es nach der Krankengeschichte scheint.

Die Augenstörungen fielen regelmäßig mit den Verstimmungen zusammen. Der Kranke war mißtrauisch, gereizt, erregt, oft leichter oder schwerer benommen, klagte über Kopfschmerzen und Schwindel, sah alles in rotem Nebel und vermochte naheliegende Gegenstände nicht zu erkennen. Objektiv war neben der Augenstörung allgemeine körperliche Schwäche, blasse, fahle Gesichtsfarbe, meist auch Fieber von verschiedener Höhe, eine hochgradige Druckempfindlichkeit des linken Parietallhöckers, Hemianalgesie auf der linken Körperhälfte nachweisbar. Die Augenstörung begann auf der hemianalgischen Seite, ging dann auf der Höhe des Anfalls vorübergehend auch auf das rechte Auge über, um dann allmählich erst auf dem rechten, dann auf dem linken sich wieder zurückzubilden. Auf der Höhe des

Anfalls waren beide Pupillen maximal erweitert und reaktionslos, die Sehschärfe betrug bei 3 D 5/10, in der Nähe konnte nur bis auf 80 cm gelesen werden. Mit dem Zurücktreten der Verstimmungen schwanden auch die Okulomotoriuserscheinungen. Während der Internierung im Zuchthause bildete sich bei dem Kranken der ganze Komplex wieder aus, um sich dann erst nach seiner Entlassung in die Freiheit, wie es scheint, ganz zu verlieren.

Die naheliegende Vermutung, daß diese Erscheinungen künstlich durch Atropin- oder Hyoscineinträufelungen hervorgerufen seien, konnte durch eine sorgfältige Untersuchung des Kranken, Wechsel seiner Kleider, Verlegung auf eine andere Abteilung usw. ausgeschlossen werden. Der weitere Verlauf der Erkrankung, der Wiederausbruch der Störungen selbst unter der strengen Aufsicht des Zuchthauses lassen jetzt einen Verdacht auf hysterische Täuschung völlig unbegründet erscheinen.

Bereits in H. war die Ansicht vertreten worden, daß das Fieber und die Schmerzempfindlichkeit des linken Parietalhöckers für einen Absceß im linken Stirnhirn sprächen, der sich im Anschluß an das angebliche Kopftrauma entwickelt hätte. Schloß man sich dieser Anschauung an, so mußte man an die Möglichkeit denken, daß die Ophthalmoplegia interna ein Herdsymptom sein könnte. Allein, wo sollte der Eiterherd, der in unregelmäßigen Zeitabständen mit bedeutenden Temperatursteigerungen erst auf dem linken, dann auf dem rechten Auge diese Erscheinungen bewirken sollte, lokalisiert sein?

So drängte sich immer mehr die Vermutung auf, daß es sich bei den Augenerscheinungen ebenfalls um ein hysterisches Symptom handeln könnte, und diese wurde bestätigt durch die Veröffentlichungen von Röder, Donath, Aurand und Frenkel, Nonne und Beselin, Weil, Block u. a., welche die Pupillen- und Akkomodationslähmung als eine Erscheinung bei zweifellos hysterischen Personen ausführlich geschildert haben. Bis zum Jahre 1904 waren nach Donath neun Fälle von Ophthalmoplegia interna hysterica in der Literatur bekannt.

Die andere Erscheinung, deren Deutung als hysterisches Zeichen zunächst nicht ganz befriedigend war, ist Hyperthermie.

Die Temperatursteigerungen wurden zum ersten Male in H. am 28. November während einer Verstimmung festgestellt und durch eine Mandelentzündung zu erklären versucht. Zwei weitere Anfälle von reizbarer Verstimmung und heftigen Kopfschmerzen gingen ebenfalls mit Fieber einher, ohne daß ein organisches Leiden gefunden werden konnte. In Heidelberg fiel erst im März 1900 eine etwa fünftägige leichte Temperatursteigerung auf, deren Ursache nicht gefunden, und der auch keine



weitere Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Erst im Juni 1901 wurde das Zusammenfallen der Temperatursteigerungen mit den Verstimmungen bemerkt und seither noch häufig beobachtet. Eine körperliche Erkrankung — Tuberkulose, Endocarditis, Septicopyämie — ließ sich als Ursache für die Hyperthermie durch eingehende und wiederholte spezialärztliche Untersuchung ausschließen. Das Fieber läßt, wie die Kurve zeigt, einen bestimmten Typus nicht erkennen. Meist konnte man es als ein kontinuierliches bezeichnen; es stieg langsam in die Höhe, auf 38,5 bis 39° Abendtemperatur, um dann nach einigen Tagen wieder zu sinken. Bisweilen waren aber die Schwankungen zwischen Morgen- und Abendtemperaturen so bedeutend, daß es als remittierend bezeichnet werden mußte. Über 39° stieg es nur einige Male, einmal abends, ganz plötzlich sogar auf 41°, um dann ebenso rapid wieder abzufallen.

Wenn man der Schwierigkeiten gedenkt, welche sich der Vornahme von Temperaturmessungen bei einem abweisenden und gewalttätigen Geisteskranken entgegenstellen, so wird man diesen Messungen keine unbedingte Zuverlässigkeit zuschreiben dürfen. Der Kranke widersetzte sich vielfach allen ärztlichen Maßnahmen, und man mußte sich längere Zeit (Oktober und November 1901) damit zufrieden geben, daß wenigstens die Abendtemperaturen festgestellt wurden. Die Unzuverlässigkeit der Messungen wird sich demnach darin äußern, daß die Temperaturen in vielen Fällen höher waren, als sie verzeichnet wurden, weil der widerstrebende Kranke das Thermometer nicht lange genug in der Achselhöhle behielt, nicht aber darin, daß sie zu hoch angegeben wurden, weil der Kranke etwa durch Reiben und Perkutieren des Thermometers die Quecksilbersäule in die Höhe trieb. Daß eine derartige Täuschung von seiten des Kranken vorliegt, ist völlig ausgeschlossen; die Messungen wurden von zuverlässigem Pflegepersonal in der Achselhöhle vorgenommen und vom Arzte häufig kontrolliert. Ob das auch an dem Abend der Fall war, wo die Temperatur 41 erreichte, läßt sich nicht mehr entscheiden. Der Umstand, daß die psychischen Erscheinungen an jenem Abend besonders schwere waren und sich in sehr deutlicher Benommenheit, starkem Schwindelgefühl und außerordentlich heftigen Kopfschmerzen äußerten, und daß die Morgen-temperaturen am gleichen und am folgenden Tage ebenfalls eine besondere Höhe erreichten, lassen mich auch in diesem Falle eine Simulation von seiten des Kranken oder einen Irrtum von seiten des Messenden ausschließen.

Wir haben vorhin erwähnt, daß das Auftreten dieser Temperatursteigerungen zunächst in H. bemerkt und erst viele Monate später, unabhängig von den H.-er Beobachtungen, auch in Heidelberg festgestellt wurde. Es fragt sich, bestanden die Temperatursteigerungen vielleicht schon

während des ersten Aufenthaltes des Kranken in Heidelberg und in I. und sind sie lediglich der Beobachtung entgangen? Eine sichere Entscheidung dieser Frage läßt sich nicht fällen. Die Möglichkeit, daß auch sie übersehen wurden, muß zugegeben werden, da bei dem erregten und jeden Eingriff mit großer Entschiedenheit abwehrenden Kranken Temperaturmessungen nicht oder nur mit größter Schwierigkeit vorgenommen werden konnten. Immerhin wäre es sehr auffällig, wenn so bedeutende Schwankungen vollkommen übersehen worden wären. Ich halte es für möglich, daß die erste in H. während der Verstimmung beobachtete Temperaturerhöhung tatsächlich auf eine Angina zurückzuführen war und daß erst von diesem Zeitpunkte ab Temperatursteigerungen mit den meisten Verstimmungen zusammenfielen. (Um ähnliche psychopathologische Vorgänge handelt es sich vielleicht in den Fällen, wo sich auf einen Kehlkopfkatarrh eine hysterische Aphonie aufpropft oder eine Verletzung des Armes den Boden abgibt für eine Lähmung. In dem oben erwähnten Falle Donaths entwickelte sich eine Ophthalmoplegia interna bei einem hysterischen Mädchen nach einer längeren Behandlung mit Atropinpillen.)

Es fragt sich, gibt es überhaupt ein hysterisches Fieber, und dürfen wir in unserem Falle die Temperatursteigerungen als hysterische bezeichnen?

Die inneren Mediziner scheinen sich mit der Existenz eines hysterischen Fiebers nicht recht befreunden zu können. Es ist das nicht weiter auffallend, wenn man bedenkt, wie gerade von ihnen der Einfluß des psychischen Aktes auf die Entstehung und das Schwinden aller möglichen körperlichen Störungen übersehen oder doch unterschätzt worden ist, wie jetzt erst allmählich die Überzeugung durchdringt, daß ein großer Teil der Herz-, Magen- und anderer Neurosen psychisch vermittelt ist, und wie schwer sich bei den Ärzten die Einsicht Bahn bricht, daß sie mit der Darreichung eines beträchtlichen Teiles ihrer Mixturen nichts anderes als Psychotherapie treiben. Dieser Mangel an psychologischem Verständnis erklärt uns die landläufige Stellung des praktischen Arztes der Hysterie gegenüber. Ich sage gewiß nicht zuviel, wenn ich behaupte, daß in dem hysterischen Kranken allenfalls der „eingebildete Kranke“, lieber noch der „Schwindler“ und nur der Schwindler gesehen wird, und die Behandlung dementsprechend eher eine moralisierende als eine objektiv ärztlich beobachtende ist. Bei solchen Vorurteilen hält es schwer, den hysterischen Erscheinungen mit der nötigen Sachlichkeit gegenüberzutreten.

Wir werden auf Grund unserer Erfahrungen zur Frage des hysterischen Fiebers von vornherein einen sachverständigeren Standpunkt einnehmen können. Uns ist der Einfluß der Psyche auch des normalen

Menschen auf die Funktionen des Magendarmkanals, des Zirkulationsapparates, die sexuellen Vorgänge viel geläufiger als dem inneren Mediziner, und besonders, wir kennen die Psyche der hysterischen Personen, während dieser nur ihre „Neurose“ sieht. Wir werden das hysterische Fieber nicht von vornherein ablehnen dürfen, sondern im Gegenteil es als auffällig bezeichnen müssen, wenn zwar die vasomotorischen Zentren von hysterischen Störungen befallen werden können, die ihnen nahestehenden Temperaturzentren aber nicht. Und warum soll eine hysterische Temperatursteigerung rätselhafter, unwahrscheinlicher oder unserem Verständnis schwieriger zugänglich sein, als eine Hemianästhesie, eine Lähmung oder ein hysterisches Ödem? Ich halte es schon aus rein theoretischen Erwägungen für wahrscheinlich, daß es psychogen ausgelöste Temperatursteigerungen gibt, und finde eine mächtige Stütze für diese Anschauung in den Erfahrungen verschiedener Forscher (Krafft-Ebing, Débove, Demonpellier), denen es gelang, in der Hypnose Temperatursteigerungen zu erzeugen. Was der Heterosuggestion möglich ist, gelingt auch der Autosuggestion.

Gewiß wird man manchen Veröffentlichungen über hysterisches Fieber — zumal aus der älteren Literatur — mit Vorsicht gegenüberstehen müssen. In manchen Fällen werden fieberhafte Organerkrankungen (Endokarditiden, Septicopyämien) übersehen worden, in anderen mag der Beobachter das Opfer hysterischer Schwindeleien gewesen sein. Es ist aber unberechtigt, deshalb kurzer Hand allen Beobachtungen die Beweiskraft abzuspochen, wie das z. B. Strümpell tut. Gerade in neuerer Zeit sind eine ganze Reihe von Fällen mit überzeugender Klarheit nachgewiesen: Sarbó hat in einem Falle durch persönlich dreimal am Tage vorgenommene Messungen Fiebersteigerungen von 38,5—39,5 festgestellt, die sich bei einer Kranken während zwei Wochen täglich fast zur selben Stunde immer nach einem hysterischen Krampfanfall einstellten, oder wenn sie einen erwartete — Soulier sah bei einer narkoleptischen Frau an drei aufeinanderfolgenden Tagen vermittels drei verschiedener Thermometer die Temperatur in der Vagina auf 44° ansteigen — Meißel schilderte eine hysterische Kranke, bei der sechs Ärzte mit einem exakten Thermometer wiederholt 45° im Rektum beobachteten — auch in dem Falle von Fillmann, der Temperaturen bis 45° Grad beobachtete, wurden von ihm selbst und seinem assistierenden Arzte Kontrollmessungen im Rektum vorgenommen usw.

Ich zweifle daher nicht, daß auch im vorliegenden Falle, wo sich alle übrigen Erscheinungen zwanglos als hysterische aufklärten, eine Simulation durch Kontrolle der Messungen von seiten der Ärzte, ein organisches

Leiden durch eingehende körperliche Untersuchungen ausgeschlossen waren, das Fieber als eine „funktionelle“ Hyperthermie aufgefaßt werden muß. Dafür würde auch das Zusammenfallen der Temperatursteigerungen mit der Verstimmung, die schnelle Rekonvaleszenz nach dem Fieberanfall, das rapide Ansteigen und Sinken und die Höhe der Temperaturen sprechen.

Bei dem vielgestaltigen Bilde, das die Hysterie bietet, war es zu erwarten, daß ich in der mir zugänglichen Literatur über hysterisches Fieber vergeblich nach einem Fall suchen würde, der in dem Gesamtbilde der Erscheinungen dem unsrigen gleichen würde. Am meisten ähnelt ihm wohl noch der von Tillmann<sup>1)</sup> beschriebene Kranke, bei dem ebenfalls starke, periodisch auftretende Kopfschmerzen „als ob ein Eisenbahnzug im Kopfe herumginge“, große Blässe und verstörtes Aussehen, Lichtscheue und Pupillendifferenz, hochgradige Empfindlichkeit des Scheitels, sehr gesteigerte Schreckhaftigkeit und hysterische Dämmerzustände mit Amnesie beobachtet wurden, und mit zuverlässigen, geprüften Thermometern vom Arzte selbst Temperaturen bis 45° festgestellt wurden.

Schließlich wäre noch mit einigen Worten auf die forensische Beurteilung des Geisteszustandes Hartliebs zur Zeit der Begehung der strafbaren Handlung einzugehen. Der Vorgutachter hatte die Ansicht ausgesprochen, daß Hartlieb mit größter Wahrscheinlichkeit an Katatonie leide, einer Erkrankung, die erst in der Untersuchungshaft ausgebrochen sei, und daß daher kein genügender Grund für die Annahme vorliege, daß er die Tat in einem willensunfreien Zustande begangen habe. Auf Grund unserer heutigen Kenntnisse hätte man schon aus den ersten Erscheinungen, die in der Haft ausbrachen, die Diagnose auf eine psychogene Geistesstörung stellen können und würde dann den Angaben über den Boden, auf dem die Psychose erwuchs, größere Beachtung geschenkt haben. Immerhin würde die anamnestisch nachgewiesene psychopathische Veranlagung nicht als eine geistige Störung im Sinne des § 51 B.St.G.B. zu betrachten gewesen sein. In Frage würde nur gekommen sein, ob sich Hartlieb infolge von Vollgetrunkenheit in einem Zustande von Bewußtlosigkeit gefunden hätte. Das Verbrechen selbst, sowohl wie das Benehmen des Täters vor und nach der Tat läßt keine Schlüsse darauf zu. Im übrigen waren aber die Vorbedingungen dazu gegeben: Hartlieb befand sich seit dem heftigen Ärger am vorhergehenden Tage in großer innerer Erregung, er war planlos umhergeschweift, hatte kaum gegessen und schlecht geschlafen und am fraglichen Nachmittage stark getrunken. An sich war es demnach wohl denkbar, daß der Alkoholgenuß bei dem Verstimmten

<sup>1)</sup> Tillmann. Ein Fall von hysterischem Fieber. Münchener Medizinische Wochenschrift, 50. Jahrgang, 1903, S. 651.

und innerlich stark Erregten eine abnorme Wirkung gehabt und einen pathologischen Rausch ausgelöst hätte. Damit im Einklang würde die hartnäckige Behauptung Hartliebs stehen, daß er sich der Tat nicht entsinnen könne; daß er unmittelbar nach Begehung der Tat seinem Begleiter ein Geständnis abgelegt hatte, würde nicht unbedingt dagegen sprechen. Allein unvereinbar mit seiner Angabe, daß er sich an nichts erinnern könne, waren seine Angaben vor dem Gendarmen und dem Richter am Tage nach der Tat. Der Behauptung, daß diese alles in ihn hineingefragt und er selbst nichts davon gewußt habe, ist bei der anerkannten Unzuverlässigkeit der Angaben Hartliebs wohl kaum Glauben zu schenken. Daß er auch jetzt noch, wo ein Leugnen ihm doch kaum noch einen Vorteil bringen kann, an dieser Behauptung, ebenso wie an seinen sicher unrichtigen Mitteilungen über den angeblichen Unfall festhält, dürfte nach den unzähligen Gesprächen über dieses Thema und bei der starken Autosuggestibilität des Kranken nicht auffällig erscheinen. Man würde demnach auch bei richtiger Beurteilung seines damaligen Zustandes nur zu dem Schlusse gekommen sein, daß ein Zustand gemäß § 51 R.St.G.B. bei Begehung der Tat nicht vorgelegen hätte. Immerhin würde man zweifellos seine geistige Minderwertigkeit und verminderte Zurechnungsfähigkeit mehr betont haben müssen.

## II. Vereinsbericht.

### Psychiatrisch-neurologische Sektion des Budapester königl. Ärztevereines.

Sitzung vom 22. November 1906.

**Frey** stellt einen Fall von hemiplegischem Muskelschwund vor. Vortr. betont das häufige Vorkommen der hemiplegischen Muskelatrophien und erwähnt die Statistik Bálints, welcher in der Nervenabteilung des Budapester Armenhauses bei mehr als 90% der alten Hemiplegien einen solchen nachweisen konnte. Nach einer kritischen Besprechung der den hemiplegischen Muskelschwund erklärenden Theorien schließt sich Vortr. namentlich auf Grund der Untersuchungen von Schaffer und Bálint der modifizierten Charcotschen Ansicht an, wonach die Muskelatrophien bei Hemiplegie durch histologische Veränderung und numerische Abnahme der motorischen Vorderhornzellen bedingt sind. Der demonstrierte Fall bezieht sich auf eine 36jährige Frau, welche am 1. November 1905 einen apoplektischen Insult mit rechtsseitiger Hemiplegie und Aphasie erlitt; letztere bestand bloß fünf Tage. Nach sechs Wochen geringe Rückkehr der Motilität; acht Wochen nach dem Insulte bemerkte Patientin eine Abmagerung der rechten Körperhälfte. Pupille gut reagierend: beide, namentlich die rechte, unregelmäßig geformt. Rechts zentrale Facialisparesie. Sprachstörung insoweit, daß Patientin zahlreiche ungarische Worte vergessen hat.

Rechter Arm vollständig gelähmt und in Beugekontraktur; ebenda starke Hypertonie der Muskeln. Atrophie des rechten Armes, hauptsächlich ausgeprägt in der humero-scapularen Zone, speziell Deltoideus und Supraspinatus; Volumendifferenzen 3,5—4 cm zugunsten des linken Armes. Paresse des rechten Beines mit verminderter Muskelkraft, jedoch ohne Veränderung des Tonus. Stark gesteigertes Kniephänomen und Babinskisches Zeichen. Atrophie des rechten Beines mit Umfangsdifferenzen von 3,5—6 cm. Keine Veränderung der elektrischen Erregbarkeit in den atrophischen Muskeln, bloß etwas träge Kontraktion der atrophischen Muskeln. Sensibilität und Stereognose normal.

#### Diskussion:

Hudovernig hat mehrfach beobachtet, daß bei totaler Hemiplegie mit Muskelschwund der ganzen Seite der letztere namentlich in den Muskeln des Schultergürtels ausgeprägt war, ebenda fand er auch EAR. Letztere erklärt er mit der Weiterverbreitung der sekundären Degeneration auf das Rückenmark, und die EAR zeigt sich deshalb zuerst in den Muskeln des Schultergürtels, weil diese in den obersten spinalen Segmenten gelegen sind und vom absteigenden degenerativen Prozeß in erster Reihe ergriffen werden.

Schaffer berichtet über einen anatomisch untersuchten Fall von cerebralem Muskelschwund. Die atrophische obere Extremität zeigte eine Volumsabnahme von 3,5 cm gegenüber der gesunden. Bei der 18 Monate nach dem Insulte vorgenommenen histologischen Untersuchung wurden mit der Nisslschen Methode normale Nervenzellen im Rückenmark gefunden. Demgegenüber fand Sch. in einem anderen Falle, welcher 48 Stunden nach dem Insulte letal endigte, in der postero-lateralen Zellgruppe des Vorderhornes akute Zellschwellung. Dieses Verhalten glaubt Sch. damit erklären zu können, daß der Ausfall des cortico-spinalen Neurons in der postero-lateralen Zellgruppe keine degenerative, sondern bloß eine reaktive Veränderung hervorruft, welche als solche reparabel ist.

Salgó wirft die Frage auf, wieso eine reparable Zellveränderung einen progressiven Muskelschwund hervorzurufen vermag?

v. Sarbó glaubt, daß die Frage der hemiplegischen Atrophien in dem Sinne gelöst werden kann, daß durch Ausschaltung des cortico-spinalen Neurons das Zusammenwirken desselben mit dem spino-muskulären Neuron nur vorübergehend gestört wird. Durch Wegfall der Reize des cortico-spinalen Neurons entsteht eine Veränderung der Vorderhornzellen, wie dieselbe von Schaffer erwähnt ist, und dadurch erfolgt der Muskelschwund; doch führt die Nervenzellenveränderung nicht zum Tode der betreffenden Nervenzelle und auch in der Muskelfaser erfolgt kein Absterben, sondern bloß eine Atrophie. Einzelne Zellgruppen können wohl gänzlich zugrunde gehen; dies ist aber nur ausnahmsweise der Fall, wie in den Fällen Hudovernigs. Die Befunde Schaffers sprechen für die vorübergehende Natur der spinalen Nervenzellveränderungen nachdem bei längere Zeit hindurch bestehenden cerebralen Atrophien die spinalen Nervenzellen bloß etwas verkleinert, aber sonst normal erscheinen. Es scheint, daß zwischen der spinalen Zellveränderung und der Muskelveränderung ein gewisser Parallelismus besteht. Auch klinisch unterscheiden sich die cerebralen Atrophien von den rein spinalen. Bei letzteren ist die Atrophie von fibrillären Zuckungen und EAR. begleitet, während bei den cerebralen Atrophien einfache Atrophie eintritt. Die Akkomodation des spino-muskulären Neurons spielt in der ganzen Frage eine große Rolle, doch ist die cerebrale Muskelatrophie nicht

reparabel, weil sich die spino-muskuläre Einrichtung an das Fehlen der cerebralen Reize gewöhnt hat.

Schaffer wirft die Frage auf, ob parallel mit der reaktiven Nervenzellenveränderung im Rückenmarke nicht auch eine einfache reaktive Veränderung der quergestreiften Muskelfasern erfolgt, wofür im übrigen auch der Umstand sprechen könnte, daß die aus cerebralen Gründen atrophierten Muskeln keine degenerative Veränderung der elektrischen Erregbarkeit aufweisen.

**C. Hudovernig** stellt einen Fall von motorischer Aphasie vor. Vortr. motiviert die Vorstellung des Kranken einerseits mit dem in Aussicht genommenen operativen Eingriff, andererseits damit, daß P. Marie vor kurzem bezüglich der Aphasien ganz neue Theorien aufstellte, welche geeignet sind, die bisherige Aphasielehre umzustossen. P. Marie leugnet die Existenz des Brocaschen Zentrums als rein motorischen Sprachzentrums und sieht in der motorischen Aphasie ein gleichzeitiges Bestehen von Anarthrie und Intelligenzdefekt. Der vorzustellende Fall ist nicht geeignet, die neue Ansicht P. Marie's zu unterstützen.

Es handelt sich um den 25jährigen Landmann V. I., welcher nicht belastet ist, luetisch nie erkrankte, kein Trinker war. Am 19. Februar 1906 erlitt derselbe zwei Stockschläge auf die linke Schädelhälfte; momentane Bewußtlosigkeit, welche 15 Tage anhielt; während der ersten 24 Stunden floß ihm Blut aus Mund, Nase und Ohr. Nach drei Monaten konnte Patient das Bett verlassen. Vom ersten Tage an war keine Spur einer hemiplegischen Erscheinung vorhanden. Seit Rückkehr der Besinnung ist Patient unfähig zu sprechen mit Ausnahme des Wortes „nem“ (nein), versteht aber jede Aufforderung und Frage, weiß jeden Gegenstand zu benutzen und verrichtet seine Obliegenheiten in tadelloser Weise. Er vermag sich bloß schriftlich zu verständigen. Außer der Sprachstörung keine subjektiven Beschwerden. — Status: Am linken Parietalknochen, 6 cm oberhalb des äußeren Gehörganges, befindet sich eine kreisrunde Knochenvertiefung, deren Durchmesser 5, deren Tiefe  $\frac{1}{2}$  cm beträgt. Haut über der Delle ohne Veränderung. Pupillen gut reagierend. Parese des rechten unteren Facialis. Abducens rechts gelähmt. Leichter Nystagmus bei extremer Linkstellung der Bulbi. Leichte Parese des linken Hypoglossus und des rechten Gaumensegels. Übrige Hirnnerven ohne Veränderung. Herztätigkeit normal, Puls 80. Kniephänomen und Achillessehnenreflex leicht gesteigert. Clonus, Babinski nicht vorhanden. Druckkraft rechts 28, links 29 kg. Grobe und feine Handbewegungen werden beiderseits tadellos ausgeführt. Bauch- und Kremasterreflexe normal. Urin ohne Veränderung. Augenbefund normal. — Mit Ausnahme des Wortes „nem“ vermag Patient kein einziges Wort auszusprechen; geschriebene, gedruckte und diktirte Worte und Sätze werden — abgesehen von orthographischen Fehlern — tadellos abgeschrieben; mündlich oder schriftlich gegebene Aufträge werden prompt und korrekt ausgeführt; die gezeigten Gegenstände erkennt Patient sofort und weiß dieselben richtig zu benutzen; eine vorgelesene oder selbst gelesene Zeitungsnotiz ist Patient imstande, mit eigenen Worten richtig wiederzugeben; seine Kenntnisse sind dem Bildungsgrade entsprechend, Rechenaufgaben werden ohne Fehler durchgeführt. — **Epikrise:** Als Folge der Schädelverletzung dürfte Patient einerseits eine Fraktur der Schädelbasis erlitten haben (Paresen einiger Hirnnerven), andererseits als direkte Folge der Verletzung eine Depression des Parietalknochens über der Brocaschen Windung. Ob letztere mit einem Bruche der Lamina interna oder

mit einem meningealen Prozeß verbunden sei, läßt sich nicht entscheiden. Tatsächlich aber besteht eine anatomische Läsion des Brocaschen Zentrums, und dadurch eine reine Aphasie, ohne jeden Intelligenzdefekt, so daß dieser Fall der Theorie P. Maries widerspricht.

#### Diskussion:

Ranschburg anerkennt die eminente aktuelle Wichtigkeit des vorgestellten Falles zur Klärung der Aphasiefrage. Obwohl Patient jede Frage prompt beantwortet und jede Aufforderung versteht, wäre eine eingehende psychologische Prüfung mit eventueller Berücksichtigung der in der Vergangenheit erworbenen Kenntnisse wünschenswert. Der geringe Bildungsgrad kann kein Hindernis sein, wie dies seine eigenen Untersuchungen ergeben haben. Eine vollkommen intakte Intelligenz kann er aber nicht ohne weiteres konzedieren, da Patient beim Kopfrechnen einige gröbere Fehler begangen hat, obwohl dies allein nicht maßgebend sein kann.

v. Sarbó hält den Fall ebenfalls für besonders wichtig, und schließt sich den Äußerungen Ranschburgs an. Die vorhandene Facialispapese hält er für cortical, was auch dem Sitze der Läsion entsprechen würde.

Hudovernig bemerkt gegenüber Sarbó, daß die Facialispapese wohl cortical sein kann, kann aber den basalen Ursprung derselben nicht ausschließen. Trotz der Bemerkungen Ranschburgs kann er bei dem Kranken keinen Intelligenzdefekt erblicken. Der Fehler beim Kopfrechnen berechtigt keinesfalls hierzu, denn minder gebildete Personen werden durch Anwesenheit vieler fremder Personen und durch Untersuchung durch dieselben an einem fremden Orte leicht verwirrt; auch sind einfache Leute schlechte Kopfrechner, was auch bei Gebildeten vorkommt, ohne daß deren Intelligenz deshalb angezweifelt werden könnte.

**Hollós:** Epilepsie und Paranoia. (In extenso erschienen in „Elme-és Idegkórta“ 1907, Nr. 2. — Ungarisch.) Mitteilung von vier Krankengeschichten. I. Derzeit 46jähriger Mann, nicht belastet, in seiner Kindheit schwacher Schüler, hatte bereits als Jüngling mehrfache „Meinungsverschiedenheiten“ mit seinem Vater. Beim Militär hatte er des öfteren Sinnestäuschungen, später Kollisionen mit seinen Vorgesetzten, welche ihn angeblich verfolgten; gelegentlich einer solchen flüchtete er und verübte einen Selbstmordversuch (Durchschneiden des Halses); im Militärhospital ausgesprochene Sinnestäuschungen und Verfolgungsideen. In die Irrenanstalt eingeliefert, wurden letztere immer ausgeprägter und es entwickelte sich das typische Bild einer Paranoia. Im zehnten Jahre des Anstaltsaufenthaltes typischer Anfall von Epilepsia nocturna; die Anfälle nahmen an Häufigkeit stets zu, wobei das psychische Bild zusehends verflachte, die Wahnideen und Sinnestäuschungen nahmen ab, dafür traten Erscheinungen von zunehmender Verblödung in den Vordergrund. — II. 24jähriger Sohn eines Advokaten, erblich belastet, hatte bereits als Gymnasialschüler häufige Sinnestäuschungen, sukzessive entwickelte sich Verfolgungs-, dann Größenwahn, unter fortwährendem Bestande der Sinnestäuschungen. Erster epileptischer Anfall mit 18 Jahren, mit 22 Jahren täglich drei bis vier Anfälle. Seither Weiterbestehen der stark abgeblaßten Sinnestäuschungen, sehr reizbar, zunehmender psychischer Verfall. — III. 55jähriger pensionierter Postbeamter, erblich belastet; vom 20. bis 50. Lebensjahre häufige epileptische Anfälle, wobei er seinem Berufe gut entsprechen konnte. Im 50. Lebensjahre plötzliches Aufhören der Anfälle, doch



wurde Patient reizbar, sah sich stets verfolgt, wurde aggressiv, später Alkoholmißbrauch, weshalb er pensioniert wurde. Danach rapide Zunahme des Verfolgungswahnes und Internierung. — IV. Bei dem vierten Kranken, einem 34jährigen belasteten Postbeamten, zeigten sich zu gleicher Zeit die Symptome eines Verfolgungswahnes und eines epileptischen Geisteszustandes (religiöse Delirien, pathetische Sprache, degenerierte Schädelform). Nachträglich wurde nachgewiesen, daß Patient in seiner Kindheit an epileptischen Anfällen gelitten hat. — Dieses, wenn auch seltene Zusammentreffen epileptischer und paranoischer Symptome spricht nach Votr. dafür, daß beide Symptomenkomplexe einen gemeinsamen Ursprung haben (? Ref.). Diese gemeinsame Basis ist in der Abnahme der Assoziationen (? Ref.) zu suchen, deren anatomische Grundlage in der Wucherung des Interstitium und Verminderung des Parenchyms zu suchen wäre (? Ref.). Bei beiden Krankheitsformen sind die geistigen Funktionen eingeengt, die Assoziationen vermindert. Periodizität der Epilepsie und Stabilität der Paranoia widersprechen nicht der erwähnten histopathologischen Annahme. In einem derart kranken Gehirn kann eine beliebige Ursache periodische Explosionen hervorrufen, wie solche auch bei der Paranoia vorkommen können. Als klassischen Beweis dafür, daß Verminderung der spezifischen nervösen Elemente Paranoia und Epilepsie hervorrufen können, zitiert Votr. die Paralyse, bei welcher diese Elemente entarten und paranoische und epileptische Erscheinungen vorkommen. Eine Erklärung dafür, daß dieselbe anatomische Basis einmal Epilepsie, dann Paranoia, oder beide Erkrankungen abwechselnd hervorbringt, kann Votr. nicht einmal hypothetisch angeben.

#### Diskussion:

Salgó vertritt seinen Standpunkt, daß ein einzelner oder vereinzelte konvulsive Anfälle mit Bewußtlosigkeit noch nicht im Sinne der Epilepsie verwertet werden können. Die Mehrzahl solcher Anfälle ist symptomatischer Natur; von genuiner Epilepsie kann nur dann gesprochen werden, wenn dieselbe angeboren oder in den drei ersten Lebensjahren erworben ist.

Hajós vermißt im Vortrage eine genaue Präzision der Epilepsie und Paranoia. Die geschilderten Krankengeschichten entsprechen einer Degenerationspsychose mit paranoischem Anstrich. Die paranoischen und epileptischen Erscheinungen der erwähnten Krankengeschichten sind eigentlich beide nur Ausflüsse der neuropsychischen Degeneration.

Pándy hält die erwähnten Zustandsbilder eher für paranoide Zustände. Der Alkoholismus biete ein Beispiel, daß Epilepsie und Paranoia aus einer gemeinsamen Quelle entstehen können.

v. Sarbó ist der Ansicht, daß einzelne Anfälle noch nicht zur Annahme der Epilepsie berechtigen. Die histopathologischen Erklärungen des Votr. kann er nicht verstehen; denn eigentlich wissen wir nichts über epileptische und paranoische Gehirnveränderungen, und zwei Unbekannte mit einem dritten Unbekannten zu erklären, ist unzulässig. Die erwähnten Krankengeschichten sprechen übrigens eher für eine Degenerationspsychose mit paranoidem Anstrich.

In seinem Schlußwort verweist Hollós auf die Unsicherheit der derzeitigen psychiatrischen Diagnostik; ferner verwahrt er sich dagegen, daß er Epilepsie und Paranoia in kausalen Zusammenhang bringen wollte, denn er sprach nur von der Möglichkeit, daß beide ein gemeinsames anatomisches Substrat haben.

Sitzung vom 19. Dezember 1906.

Doz. **A. v. Sarbó** demonstriert folgende Fälle:

I. Einen Fall von Athetose bei einer 23jährigen Frau, welche am 12. Tage nach der zweiten Geburt einen apoplektischen Anfall mit linksseitiger Hemiplegie erlitt; letztere schwand bis auf eine Schwäche des linken Armes, in welchem athetotische Bewegungen auftraten: abwechselnde Extensionen und Flexionen der Finger und des ganzen Armes, welche auch während des Schlafes bestanden. Rhythmus derselben wohl rascher als bei der Athetose, stehen aber dieser näher, als der Chorea. Übriger neurologischer Befund: Reflexsteigerung und Kraftabnahme links, Parese des linken Facialis. Zur Erklärung des Falles nimmt Votr. in Übereinstimmung mit von Monakow einen embolischen Herd im Thalamus an, während die Hemiplegie nur Ausdruck der allgemeinen intracerebralen Drucksteigerung war. Der Fall beweist auch, daß Athetose zumeist dann auftritt, wenn die Lähmungserscheinungen nur schwach ausgeprägt waren oder sich rasch zurückbildeten.

II. Bei einem 23jährigen Manne besteht rechtseitige Hemiplegie mit cerebraler Hemianästhesie, Clonus, und gleichzeitig Hypoangie (kaum fühlbarer Puls der peripheren Blutgefäße).

III. Bei einem 32jährigen Manne, welcherluetisch infiziert war, besteht Schwäche und Zittern der Beine, starke Gewichtsabnahme, Depression, Sorge um die Zukunft, Vergesslichkeit, nervöse Störungen, Reizbarkeit. Pupille gut reagierend, Reflexerregbarkeit gesteigert, spastische Kniephänomene, Fußclonus rechts, ebenda Patellarclonus, während letzterer links nur zeitweise nachweisbar ist. Kremasterreflex, Bauchdeckenreflex links lebhaft, rechts zweifelhaft; Sensibilität normal; Schwäche des linken Armes. Die Parese der Beine, sowie dieluetische Ätiologie lassen eine beginnende spastische Spinalparalyse als wahrscheinlich erscheinen, während die psychischen Erscheinungen den Verdacht auf eine beginnende progressive Paralyse lenken.

Diskussion:

Salgó glaubt im ersten Falle wegen der anfänglichen clonischen Erscheinungen einen corticalen Tumor annehmen zu müssen. Im III. Falle sind die Symptome noch derart verschwommen, daß eine genaue Diagnose nicht zulässig ist; der ungewisse Charakter der Symptome würde an eine traumatische Neurose erinnern, und er würde eine solche annehmen, wenn in der Ätiologie ein Trauma vorkäme.

Schaffer meint, daß die motorischen Erscheinungen des ersten Falles rascher ablaufen, als bei der gewöhnlichen Athetose, dabei aber einen gewissen choreatischen Anstrich zeigen; dies kommt auf eins heraus, denn Athetose und Chorea sind posthemiplegische Erscheinungen. In der Lokalisation ist er einer Meinung mit Votr.

v. Oláh erinnert der dritte Fall auch an eine traumatische Neurose; im vorliegenden Falle supponiert er einen beginnenden arteriosklerotischen Prozeß.

Pándy sieht im ersten Falle eine Übergangsform von Athetose und Chorea posthemiplegica; ein gewisser Torpor der Pat. spricht auch für eine Erkrankung des Thalamus. Im zweiten Fall glaubt er eher eine Stenose der Aorta annehmen zu müssen. — Beim dritten Kranken sieht er keine Zeichen einer beginnenden

pr. Paralyse; er gewinnt eher den Eindruck eines leptomeningitischen Prozesses, welcher die hinteren Wurzeln alteriert.

Ranschburg bezweifelt, daß im zweiten Falle die Hemiplegie mit der Hypoplasie des Gefäßapparates zusammenhänge. Der dritte Fall ist wohl ungewiß, keinesfalls aber bestehen Erscheinungen einer pr. Paralyse.

In seinem Schlußworte bemerkt Votr., daß er selbst betonte, daß im ersten Fall die Bewegungen zwischen Athetose und Chorea stehen; wollte er neue Namen konstruieren, hätte er die Bewegungen als „choreoathetotische“ bezeichnen können; eine corticale Lokalisation des Falles kann er nicht supponieren. Im dritten Falle hat er die pr. Paralyse nicht als Positivum, sondern bloß als Möglichkeit erwähnt; er kann keine Ähnlichkeit mit der traumat. Neurose finden.

**Schaffer** demonstriert das Gehirn von einem Falle von Hydrocephalus internus; dasselbe stammt von einem 4 $\frac{1}{2}$ -jährigen Kinde, und es fällt die ungewöhnliche Entwicklung der zwei Hemisphären, Atrophie der Marksubstanz bei relativ hoher Entwicklung der kortikalen Substanz auf. Das Kind war angeblich sehr intelligent. Im übrigen hydrocephalische Veränderungen.

Sitzung vom 21. Januar 1907.

Prof. **K. Schaffer** und Doz. **G. v. Illyés** stellen einen Fall von otogenem Hirnabsceß vor. K. G., 28-jähriger Tischler, ist seit Kindheit am linken Ohre taub, ebenda eitrige Otitis. Gelegentlich einer Untersuchung am 1. II. 1906 wird folgendes festgestellt: irrer Blick, Pat. klagt, daß er nicht lesen und sich nicht ausdrücken kann; erschwerte Perzeption; Fieber, Pat. ist nachts unruhig; Pupillen normal, Papilloretinitis; stets zunehmender Schwindel und Kopfschmerz. Diagnose: Hirnabsceß. — Votr. sah den Kranken am 7. II. 1906. Befund: 1. Auf die Stirne lokalisierter heftiger und stets zunehmender Kopfschmerz. 2. Empfindlichkeit der linken Schläfe. 3. Neuroretinitis beiderseits. 4. Otitis media chron. und Caries cavi tympani. 5. Aphasia amnestica. Ferner eine gewisse Benommenheit des Sensorium, doch keine Temperatursteigerung, Puls normal. Die Sprachstörung wird charakterisiert 1. dadurch, daß Pat. die Worte und Bezeichnungen gar nicht oder nur sehr schwer finden konnte, wobei die Wortverwechslungen eine gewisse Perseveration aufwiesen aber auf assoziativem Wege leicht erweckbar waren. 2. Hochgradiger Aufmerksamkeitsmangel mit fast gänzlich fehlender Merkfähigkeit. Der Mangel der Aufmerksamkeit wird dadurch manifest, daß Pat. die Worte fehlerhaft niederschreibt, und die Punktierungen der Selbstlaute konsequent unterläßt. Nachsprechen und Verständnis vorgesprochener Worte tadellos. Visus und Gesichtsfeld normal, ebenso Motilität und Sensibilität. Linke Pupille enger, träge reagierend; fehlende Kniereflexe; keine Ataxie. Diagnose: Absceß im linken Schläfelappen. Fehlen einer zerebellaren Ataxie und bulbärer Erscheinungen lassen einen Absceß des Kleinhirnes als ausgeschlossen erscheinen, während die amnestische Aphasia entschieden auf die Beteiligung des linken Schläfelappens verwies. — Im weiteren Verlaufe seines Vortrages verweist Schaffer auf die diagnostische Wichtigkeit der amnestischen Aphasia, welche er als charakteristisch für tiefliegende Erkrankungen des linken Schläfelappens bezeichnet, und erwähnt die Theorie Lewandowsky's über den Mechanismus dieser Aphasia (doppelte Bahnung vom Klangzentrum zum Begriffszentrum). — Bei der Operation (Doz. v. Illyés) wurde

im linken Schläfelappen eine ziemlich reichliche Ansammlung von putridem Eiter gefunden. Nach der Operation hat sich die 'amnestische Aphasie sukzessive zurückgebildet, besteht aber derzeit noch teilweise; Lesen und Schreiben bedeutend besser; Verwechslung der einzelnen Lettern kommt noch vor, aber weniger sinnstörend.

Doz. v. Illyés schildert die Details des chirurgischen Eingriffes.

Diskussion:

Pándy fragt, wie Votr. das Fehlen der Kniephänomene deutet, resp. ob dieser Umstand nicht auf die Möglichkeit einer cerebellaren oder spinalen Erkrankung deutet?

Moravcsik verweist auf die Wichtigkeit der sekundären Identifikation Wernicke's in der Deutung der verschiedenen Aphasien.

Schaffer hält die Diagnose des Schläfelappenabscesses für so unzweifelhaft, daß er jede weitere Erkrankung für ausgeschlossen erachtet, und dem Fehlen der Kniephänomene keine weitere Wichtigkeit beimißt.

**Reuter** stellt eine 26jährige Idiotin mit stark mikrocephalem Schädel vor; Schädelumfang 456 mm. Relativ gute geistige Fähigkeiten. Nebenbei Zeichen von Basedowscher Krankheit (Exophthalmus, Struma, Tremor, Tachycardie), und zeitweise hysterische Erscheinungen.

Pándy bemerkt, daß er in seiner Abteilung einen Idioten in Pflege hat, dessen Schädelumfang bloß 390 mm beträgt.

**Pándy** bespricht kurz die Beobachtung eines 40jährigen, luetisch infizierten Mannes, bei welchem die Diagnose zwischen epileptischer Geistesstörung und progr. Paralyse schwankte. Wegen zunehmender Nervosität wollte sich Pat. in der Klinik untersuchen lassen, hatte aber vor derselben diverse Sinnestäuschungen (im Gebiete des Gesichtes, des Geruches). Flüchtete deshalb, machte unglaubliche Irrwege durch die ganze Stadt und wurde schließlich in die Landesirrenanstalt eingebracht. Dasselbst verlor Pat. die Besinnung, blieb 1½ Tag in diesem Zustande, dann langsame Rückkehr der Besinnung; Pat. gab über sämtliche Details seines Krankheitszustandes Aufklärung. Pupillen etwas different, gut reagierend; mangelhafte Konvergenz der Bulbi, leichte Parese der Zygomatici, fehlende Kniephänomene. P. hält den Fall für eine luetische Psychosis epileptica, von welcher sich nicht feststellen läßt, ob sie nicht in eine progressive Paralyse übergehen wird.

Sitzung vom 25. Februar 1907.

**Hajós** stellt einen Fall von Krückenlähmung vor.

**Verubek** stellt einen Fall von epileptischer Geistesstörung ohne motorische Reizerscheinungen vor. Es handelt sich um eine 28jährige, nicht belastete Näherin, welche seit ihrer Kindheit an Kopfschmerzen leidet. Vor 8 Jahren psychischer Chok, verwirrte Sprache, tonische Krämpfe der Extremitäten. In der Anstalt kam die Verwirrtheit rasch zum Schwinden. Nach 2 Wochen ein Anfall von Bewußtlosigkeit, Pat. liegt starr, blickt unverwandt auf einen Punkt, reagiert weder auf Ansprache, noch auf Nadelstiche; keine Abnormität der Pupillen, keine motorischen Erscheinungen. Dauer eines Anfalles 1—5 Tage; dieselben wiederholten sich durchschnittlich zweimal monatlich,

ohne jede nachweisbare Ursache. Diese Zustände werden durch plötzlichen Beginn und ebensolches Schwinden charakterisiert. Letzterer Umstand spricht für die epileptische Natur der Erscheinung; Stupor ausgeschlossen, ebenso Hysterie, da jedes Zeichen derselben fehlte. Beibehalten der Pupillenreaktion spricht nicht gegen die Epilepsie. Auch die motorischen Reizerscheinungen beim Ausbruche der Krankheit sprechen für Epilepsie.

**Hollós** demonstriert ein Präparat von einem intracraniellen Tumor.

**Hudovernig** hält einen Vortrag über Mikroanatomie des Hypoglossuskernes und Lokalisationen in demselben. (Derselbe erschien in extenso als Teil einer Arbeit im „Journal für Psychologie und Neurologie, 1907.)

**J. Donath:** Über hysterische Amnesien, im Anschlusse an einen Fall von ausgebreiteter retrograder Amnesie. Die Ursache der hysterischen Amnesien ist in der psychischen Schwäche der Kranken zu suchen, welche sich in der Mangelhaftigkeit der Assoziationen äußert. Votr. legt eine Analogie zwischen hysterischen Amnesien und Anästhesien dar; so wie sich die letzteren ganz unregelmäßig ausbreiten, ebenso kann sich auch die hysterische Amnesie auf einzelne Personen, Gegenstände oder zusammengehörige Gruppen erstrecken, auf einzelne Wortbilder, auf Geschehnisse, auf die ganze Sprache oder auf Teile derselben, auf Bewegungserinnerungen usw. So entsteht dasselbe bizarre Bild, wie bei den hysterischen Anästhesien. — Bei einem 18jährigen Mädchen entwickelt sich nach vorhergegangenen Kopfschmerz und Schwindel vorübergehendes Größendelir, und danach Verlust sämtlicher Erinnerungsbilder: sie erkennt nicht ihre nächsten Angehörigen, welche ihr neuerlich vorgestellt werden müssen; das Denken macht ihr Beschwerden, sie meidet den Umgang mit Menschen; die ihr weniger geläufige hebräische Sprache hat sie gänzlich vergessen, ebenso sämtliche Gedichte, welche sie vorher auswendig wußte, selbst diejenigen, welche sie selbst gedichtet hat; sie wurde mürrisch, in sich verschlossen; konzentrische Gesichtsfeldeinengung für weiß, Erweiterung desselben für die anderen Farben; erhöhte vasomotorische Reflexerregbarkeit. Die Kenntnisse des täglichen Lebens wurden sukzessive wieder angeeignet, hingegen die früher erworbenen Kenntnisse blieben verloren. Im Krankenhause zweimal vorübergehende Bewußtseinstörungen, dann rasche Besserung und Heilung. — Votr. wirft die Frage auf, weshalb so tiefgreifende Bewußtseinstörungen keine Demenz hervorrufen? und beantwortet die Frage damit, daß die Erinnerungsbilder im latenten Zustande dennoch vorhanden sind, und auch im unterbewußten Zustande der Kranken zu Hilfe kommen. Die eingetretene spontane Besserung und der Wunsch, den Fall längere Zeit beobachten zu können, haben Votr. von der Anwendung der Hypnose zurückgehalten, welche gewiß rasche Restitution gebracht hätte. — An der Diskussion beteiligten sich Hajós, Pándy, Ranschburg.

Sitzung vom 18. März 1907.

**Gustav v. Oláh:** Referat über Psychosis arteriosclerotica. Vor allem wünscht Votr. die Frage zu klären, ob das als Psychosis arteriosclerotica bezeichnete Krankheitsbild eine selbständige klinische Einheit bildet, und ob dasselbe mit Recht Psychosis arteriosclerotica genannt werden kann? Nach einer Besprechung der bezüglichen Literatur schildert Votr. seine eigenen Beobachtungen,

das Verhältnis zwischen Arteriosklerose und Psychosis arteriosclerotica, und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Aus einer nachgewiesenen Arteriosklerose, mag dieselbe auch noch so ausgebreitet sein, folgt noch nicht das Bestehen einer cerebralen Arteriosklerose, und auch nicht die drohende Gefahr einer solchen.

2. Sklerose der cerebralen Arterien bedingt selbst in ihrer schwersten Form keine neuro- oder psychopathologischen Erscheinungen. Man könnte sagen, daß die physiologische cerebrale Arteriosklerose zur Psychosis arteriosclerotica nicht prädisponiert.

3. Wenn bei allgemeiner Arteriosklerose die subjektiven cerebralen Erscheinungen (Schwindel, Kopfschmerz) auf das Bestehen einer cerebralen A. verweisen, und hierbei psychotische Erscheinungen zutage treten, folgt noch nicht das Bestehen einer Psychosis arterioscl., weil cerebrale A. auch bei anderen zur Demenz führenden Krankheitsformen vorkommen kann.

4. In jenem Lebensalter, in welchem A. aufzutreten pflegt, findet man eine prognostisch schlechte Psychose, deren leichte oder schwere Grade nicht in Zusammenhänge stehen mit der cerebralen Arteriosklerose.

5. Obwohl diese psychotischen Erscheinungen einzeln oder kombiniert bei anderen Psychosen vorkommen können (z. B. Dementia paralytica, senile und hysterische Demenz, Neurasthenie, traumatische Neurose), so können sie in ihrer Gesamtheit doch keinem einzigen der genannten Krankheitsbilder eingefügt werden.

6. Ein Kardinalsymptom, welches die Diagnose unter allen Umständen sichern würde, gibt es nicht.

7. Die wesentlichen und hauptsächlichsten Symptome sind: lokale Störungen der motorischen Sphäre von vorübergehendem Charakter; Hemiparesen einzelner Extremitäten, vorübergehende Sprachstörung, zeitweise Hemmung der Apperzeption, Versagen der Erinnerungsfähigkeit, Ausfälle auf psychischem Gebiete, aphasische Störungen, Störungen im Gebiete der Sinnesorgane, eventuell Einengung des Gesichtsfeldes, vorübergehend gesteigerte Reflexe, normales Verhalten der Pupillen. Objektivierbarkeit dieser Erscheinungen von seiten des Kranken, suggestive Beeinflussbarkeit, dabei hoffnungslose Stimmung. Ausgang des Leidens ist terminale Verblödung mit spezifischer Färbung.

8. Die Arteriosklerose kann nicht als unmittelbare Ursache des Leidens bezeichnet werden, es ist in mechanistischem Sinne viel annehmbarer, daß, wie bei anderen mit Zelluntergang verbundenen Erkrankungen, die histologische Struktur der Arterien leidet.

9. Die ferneren Ursachen der Krankheit sind unbekannt, dieselben müssen in einer Abnahme, Abnutzung und Verbrauch der vitalen Kraft des Organismus gesucht werden.

Nachdem diese Abnutzung unter den beschriebenen Erscheinungen erfolgt, bildet sie eine progressive spezifische nosographische Einheit, eine klinische Individualität.

Salgó weist auf die Schwierigkeit hin, einen anatomischen Befund, wenn derselbe die psychischen Störungen nicht erklärt, dennoch mit diesen in Zusammenhang zu bringen. Wenn Vortr. nun die klinischen Zeichen der cerebralen Arteriosklerose nicht zur Psychosis a. rechnet, dann wird die Frage noch mehr kompliziert. Berücksichtigt man ausschließlich nur die funktionellen psychoti-

schen Erscheinungen, so taucht die Frage auf, wie jene senilen Psychosen zu deuten wären, welche in Heilung übergehen können? Diagnose der A. und Einfluß der arteriosklerotischen Blutgefäße auf das psychische Leben sind noch derart unsicher, daß die Aufstellung einer arteriosklerotischen Psychose zumindest verfrüht ist.

Bálint fragt, warum Votr., der doch den Zusammenhang der cerebralen Arteriosklerose mit den dabei bestehenden psychotischen Erscheinungen negiert, die Psychose dennoch als arteriosklerotische bezeichnet, wo doch die gleichen Blutgefäßveränderungen auch bei anderen Geisteskrankheiten vorkommen?

Hajós bezeichnet das pathologische Gebäude, auf welchem Votr. das Krankheitsbild aufbaut, als so unsicher, daß es keineswegs zur Aufstellung einer speziellen Krankheitseinheit berechtigt.

Ferenczi kennt solche Fälle, in welchen die Bezeichnung Psychosis a. berechtigt ist. Freilich verdeckt oft die „Neurasthenie“ das Bild der beginnenden A. cerebri. Eine Abgrenzung der Psych. a. von der senilen Demenz ist nicht berechtigt.

v. Sarbó hegt bloß gegen die Benennung Bedenken. Wesen der Erkrankung ist doch ein arteriosklerotischer Prozeß im Gehirn, zu welchem sich psychotische Erscheinungen gesellen, folglich beißt die Benennung richtigerweise „cerebrale Arteriosklerose“, wobei dann der Charakter der psychotischen Erscheinungen speziell benannt werden muß. Die Benennung „Psychosis a.“ kann für den Kranken von forensischem Standpunkte von unangenehmen Folgen begleitet sein, welche doch zu vermeiden sein würden, wenn eine Besserung oder Restitution der psychischen Erscheinungen möglich ist, wie dies Votr. betont hat. Auch wäre die Benennung „Psychosis a.“ unhaltbar, wenn man damit psychotische Erscheinungen im Verlaufe der cerebralen Arteriosklerose bezeichnen will, aber sofort hinzufügt, daß dieselben nicht Folge der A. sind. Übrigens kann die vorhandene Demenz in vielen Fällen auf die Arteriosklerose zurückgeführt werden.

Schaffer bezeichnet es als *contradictio in adjecto*, wenn von arteriosklerotischer Psychose gesprochen wird, ohne Vorhandensein einer Arteriosklerose. Auf arteriosklerotischer Grundlage entstehen Verblödungsprozesse, deren einziges Symptom oft lange Zeit bloß eine Vergesslichkeit ist.

Ranschburg gibt das Bestehen einer arteriosklerotischen Geistesstörung zu, dieselbe hat aber mehrere Varietäten. Er würde alle lieber als arteriosklerotische Demenz bezeichnen, da dieselbe sich von der senilen und von der paralytischen Demenz unterscheidet. In die erste Gruppe gehören jene Fälle, wo die Arteriosklerose das Grundleiden ist, zu welchem sich im Laufe der Zeit Apoplexien und Verblödung gesellen können. In der zweiten Gruppe besteht jahrelang die A., welche nach einem stärkeren Schwindelanfall in sukzessive zunehmende Demenz übergeht. Die dritte Gruppe wird von jenen Fällen gebildet, wo neben den arteriosklerotischen Zeichen später neurasthenische oder paralytiforme Symptome in den Vordergrund treten, sich aber durch Mangel an Kopfschmerz und durch intaktes Gedächtnis von der Paralyse unterscheiden; der Pat. hat volle Einsicht in sein Leiden und verfolgt das Fortschreiten desselben selbst dann, wenn Merkfähigkeit und Kombinationsfähigkeit schon sehr stark erloschen sind. Die Pupillenreaktion bleibt fast immer ungetrübt, mitunter treten vorübergehende aphasische Erscheinungen zutage, schließlich auch noch spastisches Weinen oder Lachen.

Moravcsik bemerkt, daß die A. bei vielen Geisteskrankheiten vorkommt, namentlich prog. Paralyse und seniler Demenz, doch gibt es auch Fälle von pr. Paralyse ohne nachweisbare Arteriosklerose. Als Krankheitsursache kann die A. angenommen werden, wenn andere ätiologische Momente ausgeschlossen werden können. Die A. ruft im Gehirne zirkulatorische Störungen und dadurch Funktionsausfälle hervor; diese letzteren können sich in den bekannten Erscheinungen (Schwindel, vasomotorische Störungen, Tremor, Angstgefühle, vorübergehende Bewußtseinstörungen usw.) äußern; auch kann es zu punktförmigen Blutungen mit paretischen Erscheinungen kommen; bei solchen kann halbseitiger Tremor, auch Zwangslachen oder Weinen auftreten.

Sitzung vom 22. April 1907.

**Frz. Winter** stellt einen Fall von intermittierender Taboparalyse vor. Derzeit 61jähriger Mann,luetisch infiziert, mäßiger Alkoholgenuß, dreimal verheiratet, keine Aborte. Beginn der Krankheit Februar 1905: Veränderung der Persönlichkeit, verminderte Arbeitsfähigkeit, gemeingefährliche Drohungen, Internierung. Damaliger Befund: Pup. r. > l., sehr träge Reaktion auf Licht und Akkomodation; Facialisparesie, Deviation der Zunge nach links: Tremor; Ataxie; Westphalsches Zeichen, Dysarthrie; Euphorie, Verwirrtheit. Ende Sept. ist Pat. sehr aufgeregt, wird unrein, clonisches Zittern der Beine; zweitägige Aphasie, danach starke Dysarthrie. Später wird Pat. in häusliche Pflege gegeben. Einen Monat später wird der neuerlich unruhige Kranke abermals eingeliefert, beruhigt sich rasch, und wird in das Armenhaus überführt (Januar 1906), und befindet sich seither dort. Heutiger Status: lancinierende Schmerzen; Pup. l. > r., beide reagieren sehr schwach; keine Facialisparesen; keine Zungendeviation; keine Ataxie beim Gehen: Romberg, Westphal: etwas erschwerte Auffassung, keine Krankheitseinsicht. — Votr. betont, daß Pat. nun schon seit 12 Jahren als Paralytiker in Anstaltsbehandlung steht: diese Diagnose ist unzweifelhaft.

Diskussion:

Salgó vermißt in diesem Falle das Charakteristische der pr. Paralyse, d. i. die Progression, weshalb er die Diagnose der pr. Paralyse als nicht unzweifelhaft bezeichnet.

Schaffer kennt den Kranken seit 12 Jahren und hält die Diagnose für unzweifelhaft gesichert. Der Gedanke an eine tabische Psychose könnte wohl auftauchen, aber der typische paralytische Beginn widerspricht dieser Annahme. Der Fall ist entschieden bemerkenswert; derzeit ist die Paralyse gegenüber der Tabes in den Hintergrund getreten.

**Hollós** demonstriert anatomische Präparate von zwei Fällen von Durchreißung des Biceps. Bei einem Paralytiker, welcher vor dem Tode angeblich stets seinen rechten Biceps rieb, fand Votr. bei der Autopsie den r. Biceps durchrisen. Ein anderer Paralytiker war 5 Tage hindurch höchst unruhig; es wurde derselbe Befund erhoben. Die Duplizität läßt daran denken, ob es sich denn doch nicht um spontane Läsionen handelt. Beide Kranke waren kräftig gebaut, dabei in hoher motorischer Unruhe: sie standen im Alter von 30, resp. 40 Jahren; bei beiden bestand ausgeprägter Negativismus mit Hypertonie der Muskeln. Gerade infolge dieses Hypertonus ist es möglich, daß die Muskeln



bei einer passiven Bewegung nicht nachgeben, sondern reißen. Ob hierbei auch eine pathologische Veränderung der Muskulatur im Spiele ist, wird die histologische Untersuchung der Muskeln entscheiden.

Niedermann verweist auf eine Analogie, die pathologische Knochenbrüchigkeit bei Paralytikern, welche ebenso wie die Muskelzerreißen in foro nicht genügend gewürdigt werden.

**Frey** stellt einen Fall von Chiasmaturor vor und bemerkt eingangs, daß im vorzustellenden Falle die Diagnose eigentlich noch nicht gesichert ist, da dieselbe zwischen Lues cerebri und Hypophysentumor schwankt. Es besteht bitemporale Hemianopsie, ferner Polyurie und Polydypsie, welche auf eine Erkrankung der Hypophyse hinweisen; hierzu kommt auch geringer Eiweißgehalt des Urins. Hingegen fehlt jede Erscheinung von Akromegalie, was zwar nicht gegen den Hypophysentumor zu verwerthen ist. Am Röntgenbilde kann keine Veränderung des Schädels nachgewiesen werden, was wieder gegen die bisherige Annahme zu sprechen scheint. Für Lues cerebri spricht bei negierter Infektion eine Totgeburt der Frau, ferner geringe Besserung nach einer Hg-Behandlung. — Es handelt sich im übrigen um einen 35jährigen Mann mit unregelmäßigen, gleichen, aber träge reagierenden Pupillen; bitemporale Hemianopsie; Stauungspapille; Kopfschmerzen, Somnolenz; gestörtes Sensorium; Polyurie und Polydypsie. Röntgen negativ. Sensibilität und Geruch normal. Impotenz.

Hudovernig stellt einen Fall von Migräne und Epilepsie vor. (Erscheint seinerzeit als Originalmitteilung.)

Prof. Karl Schaffer hält einen Vortrag über zentrale Schmerzen mit Demonstration von Gehirnschnitten. Nach einer Schilderung der bekannten Befunde und Untersuchungen Edingers schildert Votr. seine eigene Beobachtung, welche sich auf eine im 70. Jahre verstorbene hemiplegische Kranke bezieht, die intra vitam heftige Schmerzen in der gelähmten (linken) Körperhälfte hatte; ebenda Hyperästhesie ohne Anästhesien, tiefe Sensibilität intakt; Hemianopsie links. Bei der Sektion erwiesen sich links Gyr. fusiformis und lingualis erweicht, ebenso Gyr. hippocampi und Cuneus. An einer frontal angelegten Schnittserie sah man noch alte Herde im linken Pulvinar und im äußeren Teile des Thalamus; an letzterer Stelle dürften einzelne Endäste der Schleife zerstört worden sein. An Weigert-Präparaten erwies sich die ganze linke Schleife als verkleinert und entschieden lichter gefärbt. In der Höhe der Schleifenkreuzung waren die Fibræ arcuatae internae auffallend vermindert und das Fasernetz des Burdachschen Kernes schütter. Bis hierher stellt der Fall eine Kopie des Edingerschen Falles dar, die weiteren Veränderungen aber waren abweichend, da die antero-lateralen Stränge im Rückenmark unverändert waren, was ja leicht verständlich ist; denn es wäre schwer zu verstehen, daß nach einer retrograden Erkrankung des Lemniscus in einer weiteren Neuronenkette ebenfalls eine retrograde Erkrankung aufträte. Der Fall beweist, daß Thalamusherde, namentlich solche im rückwärtigen Teile desselben, zentrale Schmerzen verursachen können, wobei weniger die Zerstörung der zentralen Sensibilitätsbahn, als vielmehr die Reizwirkung des unmittelbar benachbarten schrumpfenden Herdes in Betracht kommt. Die Hemianopsie des Falles wird durch die Erweichung im Cuneus genügend erklärt; die linksseitige Hemiplegie der Kranken findet ihre Erklärung in einem pontinen Herde, welcher namentlich die rechte Pyramidenbahn betraf.

Epstein.

### III. Referate und Kritiken.

#### 1. Psychiatrie.

**Karl Heilbronner:** Die Grundlagen der „psychologischen Tatbestandsdiagnostik“. Nebst einem praktischen Fall

(S.-A. a. d. Zeitschr. f. d. ges. Strafrechtswissenschaft, Bd. 27, 1906—07, S. 601—656.)

Der erste Teil der Arbeit enthält vortreffliche, durch Klarheit und Umsicht ausgezeichnete Betrachtungen über die Aussichten der Tatbestandsdiagnostik und das bisher auf diesem Gebiet Geleistete. Ein kurzes Referat kann den Inhalt dieser Ausführungen nicht zureichend wiedergeben und muß auf das Original verweisen. Das Resultat der Überlegungen ist vorwiegend negativ, insbesondere werden gegen die Lehren Jungs Einwände erhoben. Gegenüber den Angaben über die Wirkungen des gefühlsbetonten Komplexes wird auf die Kompliziertheit der Verhältnisse bei den Gefühlswirkungen hingewiesen, die noch erst zu sondern und im einzelnen genauer zu untersuchen sind. Die Schwierigkeiten der Lehre von den Kennzeichen unbewusster Gefühle werden eingehend dargelegt, und die mangelnde Beweiskraft der „gelungenen“ Diagnosen genügend dargetan. — In dem zweiten Teil der Abhandlung wird über eigene Versuche berichtet. Neben einem „praktischen Fall“ (einem wegen Totschlags angeklagten Soldaten) sind drei Kontrollpersonen nach dem Verfahren Jungs untersucht. Von diesen letzteren war eine „unbeteiligte“ über das Unternehmen nicht orientiert, eine weitere war mit dem Tatbestand bekannt gemacht und sollte auf kritische Reizworte den Komplex dissimulieren, die letzte endlich war ein Assistent, welcher außer dem Komplex auch die als kritisch geltenden Reizworte kannte, und der mit der Aufforderung zu assoziieren bzw. dissimulieren überrascht wurde. Die Ergebnisse waren im Sinne der Tatbestandsdiagnostik sehr unbefriedigend; keines der als verräterisch gelehrt Kennzeichen erlaubte einen zutreffenden Schluß. Als am meisten brauchbar schien sich in diesen Versuchen zunächst das von Jung angegebene Zeichen der Reproduktionsstörung zu bewähren, doch erhoben sich auch in dieser Hinsicht viele Widersprüche, die eine Verwertung für die Diagnose nicht erlaubten.

Isserlin-München.

**Kürbitz:** Alkohol und Selbstmord. Nebst einigen Bemerkungen über die Zurechnungsfähigkeit der Trinker.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXIV, 4.)

Unter 1100 Aufnahmen der Königsberger Klinik hatten 57 einen Selbstmordversuch gemacht. Neben Melancholie, Senium, Hysterie und Dementia praecox spielt der Alkoholismus dabei eine große Rolle. 20 Fälle kommen auf seine Rechnung. Von diesen werden die Krankengeschichten mitgeteilt. 7 waren ausgesprochen geisteskrank, an Delirium, Hallucinosi u. a. und handelten unter dem Einfluß von Halluzinationen, Wahnideen und Angst. Bei den übrigen war das Bewußtsein nicht so stark gestört, Angstzustände, Depressionen, oder alkoholistische Erregungen waren hier die veranlassenden Momente; oder die durch den chronischen Alkoholismus in ihrer Energie und Widerstandsfähigkeit stark ge-

schädigten Kranken erlagen relativ geringfügigen Widerwärtigkeiten, ehelichen Zwistigkeiten, Verlassen durch den andern Ehegatten, Mißhandlung, Vorwürfen, Stellungslosigkeit. Die Motive sind nicht in allen Fällen eruierbar.

Während die erste Gruppe offenbar in völliger Unzurechnungsfähigkeit handelt, ist das bei der anderen in jedem einzelnen Falle erst aus der ganzen Persönlichkeit und dem Zustand vor der Tat zu erweisen. Bei einigen bestanden Imbecillität, Hysterie oder senile Beeinträchtigungsideoen, die zusammen mit dem Alkoholismus Unzurechnungsfähigkeit ergeben. In anderen Fällen konnte nur verminderte Zurechnungsfähigkeit angenommen werden, in wieder anderen auch diese nicht.

Verf. fordert zum Schutze der Alkoholisten und der Öffentlichkeit Heilstätten und ein Trinkerfürsorgengesetz, da der jetzige Modus der baldigen Entlassung die Kranken und die Angehörigen gefährdet. Chotzen.

**Lomer:** Schädelmaße und Beruf.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIV, 4.)

Verf. hat an 650 Männern, Geistesgesunden (Siechen), Geisteskranken und verbrecherischen Irren den Schädelumfang, sowie die größten Quer- und Längsbogen und Quer- und Längsdurchmesser gemessen. Nach dem Berufe schied er die Untersuchten in 1. Arbeiter, 2. Handwerker, 3. Bauern, 4. Kaufleute, 5. Beamte, 6. Studierende, 7. Menschen ohne Berufsbildung. Es zeigte sich die auffallende Erscheinung, daß bei den Geisteskranken die Schädelmaße im allgemeinen größer waren als bei den Gesunden. Die Arbeiter wiesen durchweg die kleinsten Maße auf. Auffallend groß waren die Maße der gesunden Bauern. Sie übertrafen die der Handwerker, Kaufleute und Beamten, welche etwa auf gleicher Höhe standen. Der Längen-Breitenindex war bei den Bauern am kleinsten, und stieg sonst in der Reihenfolge der angeführten Stufenleiter bis zu den Studierenden an. Von den geistig gesunden stieg er über die Kriminellen zu den gewöhnlichen Geisteskranken. Chotzen.

## 2. Organische Erkrankungen des Nervensystems.

**Francis Harbitz (N.):** Eigentümliche Gehirnläsion.

(Norsk. Mag. f. Lægevid. 1906, Nr. 9.)

Einem 30jährigen Herrn wurde die Spitze eines Regenschirmes durch die Nase gestoßen mit solcher Gewalt, daß die Spitze abbrach und er selbst sie wieder herausziehen mußte. Unbedeutende Blutung aus der Nase; er fiel nicht, wurde nicht bewußtlos, erbrach einmal. Er konnte selbst den Arzt aufsuchen, war bleich, bot aber sonst kein Symptom einer Gehirnläsion. Während der folgenden Tage klagte er nur über Kopfschmerz, fing am vierten zu fiebern an, wurde dann leicht somnolent, bot am elften Tage Nackensteifigkeit und erbrach mehrmals und starb schließlich am 12. Tage nach der Läsion. — Die Sektion zeigte, daß die Spitze, durch das Nasendach perforiert, die Dura zerrissen hatte und durch den linken Frontallappen durchgegangen war, um im linken Seitenventrikel zu enden. Starke purulente Infiltration an der Basis, purulente Flüssigkeit in den Ventrikeln, besonders der linken, keine größere Blutung am oder im Gehirn.

A. Wimmer (Kopenhagen).

**M. Allen Starr** (New York): A new type of ataxia.

(Medical Record 1907, Vol. 71, Nr. 20.)

Ein 66jähriger Mann, der aus absolut gesunder Familie stammte und bis dahin sich einer ausgezeichneten Gesundheit erfreut hatte, begann vor 8 Monaten über zunehmende Taubheit, die zweifelsohne auf progressive Atrophie des Gehörnerven zurückzuführen war, zu klagen, mit der sich eine gleichfalls zunehmende statische Ataxie entwickelte. Zurzeit ist der Kranke untätig ohne Unterstützung zu gehen; beim Aufstehen von einem Stuhle muß er gleichfalls gehalten werden, um nicht zu fallen. Beim Sitzen sind absolut keine Anzeichen für irgendeine Inkoordination vorhanden, weder in der Bewegung der Arme noch der der Beine. Seine Schrift ist vollständig eine gute. Es besteht, wie gesagt, nur Ataxie beim Stehen und Gehen. Es ist ihm unmöglich, mit geschlossenen Augen zu stehen, dabei aber verspürt der Kranke nicht den geringsten Schwindel. Seine Augenmuskeln sind normal, desgleichen reagieren die Pupillen prompt. Die Sehkraft ist gut, der Augenhintergrund zeigt ein normales Aussehen. Patient hat niemals Schwindel, Erbrechen oder irgendein anderes cerebellares Symptom verspürt. Seine Kniereflexe sind normal; niemals hat er über Schmerzen oder Blasenbeschwerden zu klagen gehabt. Ebenso wenig bestanden Lähmung oder irgendeine Störung der Sensation.

Zur Erklärung dieser Erscheinung nimmt Verf. an, daß mit einer Atrophie des Ramus cochlearis des Gehörnerves noch eine solche des Ramus vestibularis einhergegangen ist, wodurch die Impulse vom Labyrinth, welche für die Erhaltung des Gleichgewichts erforderlich sind, vom Gehirn abgeschnitten wurden.

Buschan (Stettin).

**Luigi Cagliatti**: Klinischer und pathologischer Beitrag zum Studium halbseitiger Hypertrophie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXII, H. 2 u. 3.)

Die histologische Untersuchung eines Falles von angeborener linksseitiger Hypertrophie ergab, daß dieselbe nur von einer abnormen einseitigen Entwicklung des Bindegewebes und der Blutgefäße abhängig war. Die Ursache ist also in einer teilweisen übermäßigen Entwicklung des Mesenchyms während des Embryonallebens zu suchen.

Kalberlah (Frankfurt).

**H. Idelsohn**: Weitere Beiträge zur Dysbasia angliosclerotica (intermittierendes Hinken).

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXII, Nr. 2 u. 3.)

Aus der Zusammenstellung des Verfassers von 56 Fällen dieser Erkrankung ergibt sich folgendes: Die Juden scheinen nicht so stark zu prävalieren, als man anfangs annahm (44 Juden u. 12 Arier), die ganz schweren Fälle kamen allerdings nur bei Juden vor. Ein besonders schädlicher Einfluß des Tabaks konnte nicht festgestellt werden. Eine Kombination mit Plattfuß fand sich 7 mal, ebensooft Alkoholismus. Gicht 4 mal, ebenso Diabetes, 5 mal eine allgemeine Arteriosklerose. Der Einfluß von Kälte und vom Beruf (viel stehen und gehen) war unverkennbar. Meist trat die Erkrankung im 5. Dezennium auf.

Bezüglich der Symptomatologie war Neues kaum hinzuzufügen. Prognostisch ließ sich feststellen, daß je jünger das Individuum ist, bei dem die Erscheinungen der Dysbasia auftreten, desto schwerer und rascher pflegt der Verlauf zu sein, desto größer ist die Gefahr einer drohenden Gangrän. Die wesentliche Grundlage des Leidens ist wohl in der Störung der Zirkulation und zwar in dem stabilen Moment der mangelhaften Blutversorgung der peripheren Gefäßverzweigungen zu suchen. Therapeutisch ist ein Versuch mit Bierscher Stauung anzuraten.

Kalberlah (Frankfurt).

**Alfred Gordon** (Philadelphia): Abnormal response to an irritation of the motor area of the brain.

(Medical Record 1907, Vol. 71, Nr. 25.)

Eine ganz merkwürdige Beobachtung ist es, die Verf. hier mitteilt. Ein 16jähriger junger Mann, der an linksseitigen Anfällen Jackson'scher Epilepsie litt, wurde trepaniert auf der rechten Schädelhälfte. Bei dieser Gelegenheit wurden nach der Sherrington-Grünbaumschen unipolaren Methode die rechtsseitigen motorischen Zentren elektrisch gereizt. Stets antwortete der Kranke mit Zuckungen auf der gleichen Seite, niemals auf der entgegengesetzten (linken). Als Erklärung für diese auffällige Erscheinung ist Verf. geneigt, einen abnormen Verlauf der Pyramidenstränge im vorliegenden Fall anzunehmen. Welche dann von den beiden Möglichkeiten (bilaterale oder unilaterale Abwesenheit der Kreuzung) vorliegt, vermag er nicht zu entscheiden.

Buschan (Stettin).

**Seller:** Ein Fall von Othämatom ohne eruierbare Ursache.

(Korrespondenzblatt f. Schweiz. Ärzte 1907, Jahrg. XXXVII, 9.)

Daß Othämatom auch ohne äußere Ursache entstehen kann, lehrt von neuem der vorliegende Fall. Ein Vater kam mit seinem 12jährigen Knaben zum Arzt wegen einer fluktuierenden Geschwulst am Ohr, die sich seit 14 Tagen ausgebildet hatte und zwar, wie von beiden versichert wurde, ohne Fall, Schlag oder Verletzung. Die Inzision ergab als Inhalt blutig gefärbtes, klares Serum. Trotz Dränierung und Kompressionsverband bildete sich die Geschwulst noch zweimal von neuem, bis eine energische Behandlung sie schließlich zur vollständigen Obliteration brachte. Schmerzen hat der Junge nicht gehabt.

Buschan.

## Übersichtsreferat.

Neurologisches Zentralblatt 1906.

Von Dr. Hoppe.

Nr. 11. 1. **A. Pick.** Über Hyperästhesie der peripherischen Gesichtsfeldpartien. Pick teilt zwei Fälle mit, den einen bei einem Neurastheniker mit Zwangsvorstellungen, den anderen bei einem beschränkten Mädchen mit Zwangsvorstellungen und paranoischen Ideen. Die Störung äußerte sich darin, daß die Patienten zu viel sahen, auch die Gegenstände, die um den fixierten Gegenstand herum waren. Die Dinge, die sonst indirekt und schwach gesehen werden, drängten sich der Aufmerksamkeit auf und störten das direkte Sehen. Im zweiten Fall waren diese Erscheinungen Ausgangspunkt schwerer psychopathischer Störungen (Beachtungswahn), indem Patientin den Zwang verspürte, nach den Seiten zu schauen, zu schielen (die Augen „spielten“). Das Gesichtsfeld war in dem Falle auffallend weit. — 2. **S. E. Henschen** (Stockholm): Zum bulbären Syndrom: Dissoziation der Sinne mit cerebellär ataktischen Störungen. Bei einem 43jährigen Maschinisten, der vor 7—8 Jahren einen Schwindelanfall gehabt und im letzten Jahre oft an Schwindel gelitten hatte, entwickelte sich der Symptomenkomplex nach einem Schlaganfall. Es bestanden zunächst Doppelsehen, Parese der rechten Extremitäten, Schluckbeschwerden, rauhe Stimme, Unempfindlichkeit der linken Gesichts- und der rechten Körperhälfte. Nach einem weiteren leichten Anfall von Schwindel, 2 Monate später beim Gehen und Stehen dauernde Neigung nach links zu fallen. Bei der Aufnahme  $\frac{1}{2}$  Jahr später zeigte sich an den Cerebralnerven links geringe Herabsetzung des Geruchs, Ptosis, leichte Abducensparese, horizontaler Nystagmus, geringe Herabsetzung des Berührungsgefühls, aber völlige Aufhebung des Schmerz- und Temperaturgefühls im Gesicht wie im Munde (rechts leichte Hyperästhesie) und im Schlunde bis etwa zur Mitte des Kehlkopfs, Cornealreflex fehlend, Gehör etwas herabgesetzt, Recurrenslähmung, Abweichen der Zungenspitze etwas nach links, ferner leichte Schluckstörungen; hinsichtlich der spinalen Nerven Aufhebung des Schmerz- und Temperatursinnes rechts (links leichte Hyperästhesie), Bauch und Sehnenreflex links verstärkt, Gang ataktisch; linker Arm und linkes Bein kühler, linke Gesichtshälfte kleiner als rechts. Später zeigte sich links Aufhebung bzw. Abschwächung des Geschmacks in den vorderen zwei Dritteln (bis auf 1 cm von der Zungenspitze). Die Hauptsymptome, die im allgemeinen die gleichen blieben, bestanden also in Störung zahlreicher Zerebralnerven links, gekreuzter dissoziierter Hemianästhesie, cerebellarer Ataxie und gelinder spinaler Lähmung. Es handelt sich um eine in frontaler Richtung sehr beschränkte Zerstörung der Temperatur- und Schmerzbahnen in der linken Hälfte des Bulbus. Da Oculomotorius, Trochlearis und der motorische Trigemini nicht betroffen sind, so liegt die Zerstörung proximal nicht über den Kern des sensiblen Trigemini hinaus und dehnt sich von dort eine Strecke weit nach unten aus, wobei der Trigemini Abducens (Acusticus?), Glossopharyngeus und ganz vorübergehend der Hypoglossus betroffen sind. Die ataktischen Symptome erklären sich durch Betroffensein der (taktischen) olivo-cerebellaren Fasern (von der Oliven zum Corpus dentatum, deren gekreuzte

und ungekreuzte Verbindung H. bereits früher an einem Fall nachgewiesen hat), die in der unmittelbaren Nähe der absteigenden Trigeminuswurzel verlaufen. In 8 von Rossolimo gesammelten Fällen, in denen Ataxie mit gekreuzter Dissoziation der Sinne verbunden war, handelte es sich um eine minimale Läsion an der dorso-lateralen Seite der Oliven, und hier müssen wohl die Temperatur- und Schmerzfasern verlaufen. Da die Dissoziation gekreuzt ist, so liegt der Herd in den mittleren oder kaudalen Bulbusteilen. Die okulo-pupillären Symptome (Verengung der linken Pupille und der linken Lidspalte) weisen nach Babinski und Nageotte gleichfalls auf Bulbuserkrankung. Infolge der totalen Lähmung des sensiblen Trigeminus ließen sich die Grenzen der Ausbreitung dieser Nerven genau bestimmen. Die Geschmacksstörung in den vorderen  $\frac{2}{3}$  der Zunge, die von den Chordafasern versorgt werden, legt nahe, daß die zentralen Chordafasern bzw. der Chordakern in naher räumlicher Beziehung zum sensiblen Trigeminuskern stehen und daß der Kern der vorderen zwei Drittel nicht identisch mit dem Kern des hinteren Drittels der Zunge sein kann. Das dauernde Schwindelgefühl ist wohl durch eine Affektion des Deiterschen Kerns zu erklären, durch die auch der Nystagmus zu erklären wäre. — Im Anschluß an diesen Fall teilt H. kurz einen andern mit, wo infolge eines Sturzes auf den Kopf eine Abducensparalyse rechts, eine Abstumpfung des Schmerz- und Perversität des Kältesinnes (kalt wird als warm empfunden) an der Außenseite des rechten Beins sowie Ataxie des rechten Beins auftrat. H. glaubt eine kleine Blutung in den Bulbus annehmen zu müssen, die den Abducenskern, die Schmerz- und Temperaturfasern und die Fibræ cerebello-olivares betraf. — 3. **G. Lomer.** Geschlechtliche Abnormitäten bei Tieren. Abgesehen von pervers sexuellen Akten bei Haustieren (Affen, Schosshündchen, Ziegen), zu denen diese durch Menschen verführt werden, kommen auch spontan bei vielen Tieren besonders auf gewissen Höhepunkten geschlechtlicher Reizbarkeit Formen abnormer und perverser Befriedigung vor, so bei Bullen, Hengsten, Affen, Truthahn onanistische, bei Hunden homosexuelle Akte. Aber auch Geschlechtsverkehr zwischen Tieren ganz verschiedener Gattung ist beobachtet worden, so zwischen Hund und Henne (Féré), zwischen Truthahn einerseits und Hühnern, Enten oder Gänsen andererseits. Lomer meint, daß die Domestikation und das soziale Gemeinschaftsleben dabei von Einfluß sei, die den Kampf ums Dasein erleichtern und so eine bedeutende Summe von Kräften freimachen.

Nr. 12. 1. **W. v. Bechterew** (St. Petersburg): Über die absteigenden Verbindungen des Thalamus. Außer der indirekten Verbindung des Thalamus durch den roten Kern mit den motorischen Elementen des Rückenmarks, gibt es nach B. auch Verbindungen mit tieferliegenden motorischen Formationen, so die Faserzüge zu den Kernen der *Formatio reticularis*. Neue experimentelle Versuche, die B. anstellen ließ, bestätigten durch Degenerationsbefunde das Vorhandensein dieses Faserzugs, dessen Verlauf näher beschrieben wird. Ursprung ist der innere Thalamuskern und zwar dessen kaudaler Abschnitt. Eine Faserdegeneration des Monakowschen Bündels wurde nicht beobachtet, dagegen die Degeneration eines Bündels, das aus den medialen Thalamusganglien zum gleichseitigen roten Kern zieht. Es wurde ferner ein Faserzug vom dorsalen Teil des medialen Kerns zum oberflächlichen Grau des vorderen Vorhügels gefunden als Ergänzung der anderen absteigenden Thalamus-Vorhügelbahnen. —

**2. Sergio Sergi (Rom):** Über den Verlauf der zentralen Bahnen des Hypoglossus im Bulbus. Auf Grund der Untersuchung eines Falles zieht S. den Schluß, daß die nuklearen Rindenwege des Hypoglossus beim Menschen dem Verlauf der Pyramiden zum Teil bis zum Bulbus folgen, wo sie als *Fibrae rectae* in die *Raphe* übergehen, und von wo aus sie, sich in den entfernteren Schichten kreuzend, als *Fibrae afferentes (dorsales)* zum Kern der entgegengesetzten Seite ziehen.

**Nr. 13. 1. C. T. v. Valkenburg (Zürich):** Tumor in der Marksubstanz der motorischen Zone (Armregion). Zur Differentialdiagnose zwischen kortikalem und subkortikalem Sitz des Herdes. Die Krankheit begann bei der 30jährigen Frau mit Krampfanfällen im Juli 1903. Diese waren zuerst auf den 4. und 5. Finger der rechten Hand beschränkt, dehnten sich bald über den ganzen rechten Arm aus, und es traten zuweilen auch allgemeine Krämpfe mit Zungenbiß und Bewußtseinsverlust auf, während die kleineren Anfälle sich meist auf den rechten Arm beschränkten, höchst selten sich auch auf das rechte Gesicht und rechte Bein verbreiteten. Nach einer Entbindung im Oktober 1904 trat zunehmende Schwäche im rechten Arm auf; späterhin sistierten die allgemeinen Krämpfe, während die lokalisierten Krämpfe nicht mehr in den Fingern allein ihren Ausgangspunkt nahmen, sondern oft im Unterarm, Oberarm oder den Schultern oder in zwei dieser Gliedteile zugleich anfangen und keinen regelrechten Turnus innehielten, zuweilen auch nur sich als Monospasmen äußerten. Daneben bestand Stauungspapille, zeitweiliges Erbrechen, Kopfschmerzen, psychische Veränderung. Die Abweichung von den typischen Jacksonschen Krämpfen machte die Annahme eines subkortikalen Herdes wahrscheinlich, der gegen die Rinde andrängend die Rindenoberfläche in diffuserer Weise reizen konnte und derart komprimierte, daß die Armfoci partiell außer Funktion gestellt wurden, ohne daß indes die Leitung nach der Peripherie vollständig unterbrochen wurde. Die relativ geringfügigen Sensibilitätsstörungen (Thermohypästhesie, Abnahme des Muskelsinns und der Stereognosie) machten die Annahme eines von hinten (Gyr. central post. usw.) andrängenden Herdes unwahrscheinlich, und so blieb nur die Annahme, daß der Herd mehr nach vorn bis unter die Armregion des Gyr. central. ant. im Marklager seinen Sitz hatte. Bei der Operation im Dezember 1905 wurde die Diagnose auch bestätigt. In der Tiefe der Fissura Rolandi fand sich ein Tumor, der im oberen Teil ziemlich von der Umgebung abzugrenzen war, sich nach unten aber ziemlich diffus in die Marksubstanz nach vorn zu ausbreitete und sich als Spindelzellensarkom erwies. Im Anschluß an diesen Fall bespricht V. zwei kürzlich (von Oppenheim und Fürstner) veröffentlichte Fälle von Tumoren in ähnlicher Lage, in denen aber die Diagnose „subkortikal“ nicht gestellt wurde, in bezug auf die Verwertbarkeit der von ihm angegebenen Momente für die Differentialdiagnose.

— **2. Willy Hellpach (Karlsruhe):** Unfallneurosen und Arbeitsfreude. H. weist auf eine Arbeit des Sozialpolitikers und Nationalökonomen Prof. Herkner hin, der den Begriff der Arbeitsfreude als wesentlich bei der Unterscheidung der Lohnarbeiterkategorien einführt und meint, daß das Maß der Arbeitsfreudigkeit vielleicht auch einen Einfluß auf die Aggravation bzw. Simulation von „Rentenneurosen“ habe, was durch genauere statistische Untersuchungen festzustellen wäre. Die zu beantwortende Frage würde lauten: Sind nachweislich neurotische Erkrankungen mit Rentenanspruch häufiger und schwerer bei Ar-



beitern, deren Arbeit wenig oder gar keine Arbeitsfreude gedeihen läßt, und wächst die Aussicht auf neurotische Veränderung mit der Abnahme der Arbeitsfreudigkeit?

Nr. 14. 1. **v. Frankl-Hochwart** (Wien): Die Prognose der Tetanie der Erwachsenen. Es werden nur die zwei praktisch wichtigsten Formen, die epidemisch-endemische Form der Arbeitertetanie und die Tetanie der Maternität, besprochen, wozu nach F. meist auch die Tetanie bei Infektionskrankheiten gehört. Die Prognose ist nach F. im allgemeinen viel zu günstig aufgefaßt worden, doch hat er sie, wie ihm eine erneute Revision von 55 früher von ihm an Tetanie behandelten Personen zeigte, noch zu optimistisch gestellt. 11 waren in verhältnismäßig jungen Jahren gestorben. Von den 44 Überlebenden waren nur 9 gesund, zweifelhaft davon aber waren 4, von denen nur briefliche Nachrichten vorlagen. Unter den 37 persönlich revidierten hatte sich in 7 Fällen (1 Strumektomie, 1 Maternitätstetanie, die übrigen betrafen Arbeiter) das Bild der chronischen Tetanie entwickelt. Bei 17 Patienten (3 Maternitäts-, 14 Arbeitertetanie) hatten sich andauernde tetanoide Zustände (Steifigkeitsgefühle, Parästhesien) entwickelt. In 6 Fällen hatten die Leute nur eine, in 7 zwei, in 3 drei Attacken durchgemacht; eine Frau hatte 4 Jahre hindurch, eine andere 6mal bei der Gravidität Attacken durchgemacht. Die Dauer der tetanoiden Zustände betrug 6mal 2—5, 5mal 6—9, 7mal 10—14 Jahre. In einer 3. Gruppe von 6 Fällen zeigten sich zwar nicht tetanoide Zustände, es fiel aber das allgemeine Siechtum auf, das in manchen Beziehungen an das Myxodem erinnerte, und es zeigten sich bei der Untersuchung vielfach die bei der Tetanie vorkommenden Phänomene angedeutet oder ausgeprägt. Von 39 persönlich revidierten Patienten hatten 3 Katarakt, einige hatten Haarausfall, woran auch 8 Arbeiter neben allgemeinen nervösen Beschwerden litten, die brieflich Auskunft gaben. Die Todesursachen in den 11 Fällen waren 5mal Lungentuberkulose, 2mal Lungenentzündung. Von den 9 anscheinend geheilten Fällen (8 Arbeitertetanie) hatte einer noch Chvostek, 5 hatten nur brieflich Auskunft gegeben. Bei allen Patienten war die Tetanie in Wien entstanden. — 2. **Alexander Margulies** (Prag): Über graphisch-kinästhetische Halluzinationen. Bei einem 18jährigen Gymnasiasten, der in eine spiritistische Gesellschaft geraten und bald überzeugter Spiritist geworden war, entwickelte sich eine durch starke Autosuggestibilität und Bewußtseinseinengung sich charakterisierende Psychose, die M. als hysterische diagnostiziert, mit Schreibhalluzinationen. Diese äußerten sich so, daß die in der Tasche befindliche Hand Befehle u. dgl. aufschrieb, deren Inhalt ihm sofort während des Schreibens zum Bewußtsein kam im Gegensatz zur Psychographie. Diese Halluzinationen, die zum Teil analog dem Gedankenlautwerden abliefen, wurden wahnhaft im Sinne des durch den Spiritismus gesteigerten religiösen Empfindens als Sprache Gottes gedeutet, gar nicht auf ihre Realität geprüft und strikte befolgt, wie ein Selbstmordversuch durch Sprung ins Wasser auf Grund einer solchen imperativen Halluzination beweist, der zur Aufnahme in die Klinik führte. Es erfolgte übrigens in kurzer Zeit Heilung.

Nr. 15. 1. **J. Piltz** (Krakau): Sensibilitätsstörungen bei Paralysis progressiva incipiens. Im Frühstadium der progressiven Paralyse fand P. oft charakteristische Sensibilitätsstörungen, die er nur in 4 von 20 untersuchten Fällen vermißt hat, und zwar 1. eine Herabsetzung der Schmerz-

empfindlichkeit der Haut (Hypalgesie oder Analgesie) am ganzen Körper mit Ausnahme einer schmalen Zone am Halse in Form eines Kragens, eines mehr oder weniger breiten Gürtels oder eines Korsetts am Rumpf und der hinteren Oberfläche der unteren Extremitäten, wo die Schmerzempfindlichkeit normal erhalten oder manchmal sogar gesteigert ist (Hyperalgesie); 2. eine Steigerung der taktilen Sensibilität (Hyperästhesie) am Rumpfe entweder in der Lendengegend oder der Dorsalsegmente des Rückens oder in Form eines Korsetts oder eines mehr oder weniger breiten Gürtels.

Hoppe.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.      Zweites Februarheft 1908.      Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

Aus der psychiatrischen Klinik zu Straßburg.

### **Psychische Störungen bei der vasomotorischen Neurose.**

Ein Beitrag zur Differentialdiagnose funktioneller Psychosen.

Von **M. Rosenfeld.**

Einleitung. In den Versuchen, die endogenen Psychosen zu klassifizieren und auch bei ihnen in derselben Weise wie bei denjenigen, für welche wir eine exogene Ursache bereits mit Sicherheit angeben können, Krankheitstypen aufzustellen, tritt das Bestreben hervor, zu zeigen, daß bestimmten psychischen Elementarsymptomen eine ausschlaggebende, pathognomonische Bedeutung zukommt. Die Folge davon ist, daß der Rahmen, welcher die nach diesem Prinzip aufgestellten Krankheitsgruppen umfaßt, immer größer gewählt werden muß, und nun schließlich doch wieder klinisch durchaus ungleichartige Fälle in einer Gruppe sich zusammenfinden. Wilmanns<sup>1)</sup> hat noch neuerdings in der Einleitung zu seinem Vortrage über die Differentialdiagnose der funktionellen Psychosen darauf hingewiesen, wozu es führt, wenn man z. B. die Verstimmung allein als ein für die Epilepsie charakteristisches Symptom bezeichnet und nach ihm Krankheitsfälle zu gruppieren sucht. Er betont auch ferner, daß die diagnostische Bedeutung katatonischer Symptome weit überschätzt wurde und daß man bei ihrer diagnostischen Verwertung in denselben Fehler verfallen ist wie früher, als man sog. hysterischen Symptomen auch schon im Beginn einer Psychose den Ausschlag bei der Diagnose zu geben pflegte. Auch alle jene wertvollen Untersuchungen zur Psychologie der Dementia praecox, welche das Kardinalsymptom der genannten Psychose festzustellen suchen, können uns nicht helfen, die im Beginn einer Psychose entstehenden diagnostischen Schwierigkeiten zu beseitigen, da es sich ja hier um die Beurteilung transitorischer psychischer Störungen handelt und nicht um die Feststellung des definitiven Defektes. Der Grund, warum man gerade von dem Nachweis einzelner, bestimmter, psychischer Symptome für die Einteilung der funk-

<sup>1)</sup> Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie 1907, Nr. 242, S. 569—588.  
Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Februar 1908.

tionellen Psychosen so großen Vorteil erhoffte, ist vielleicht darin zu suchen, daß man bei den Psychosen mit gesicherter exogener Ursache (Alkohol, Morphin, Kokain, Syphilis, Encephalitis) die Erfahrung gemacht hatte, daß bestimmte psychische oder nervöse Einzelsymptome sich sehr wohl zur Differentialdiagnose verwerten lassen, ohne daß man fürchten mußte, zu symptomatisch zu diagnostizieren. Je sicherer es ist, daß eine von außen her kommende Ursache bei dem Zustandekommen einer Psychose mitspielt, um so eher kommt es offenbar zu jenen speziellen Symptomen, welche allein schon die Differentialdiagnose so erleichtern; um so mehr verlieren individuelle Momente für die Art der Psychose an Bedeutung. Bei den endogenen Psychosen scheint das Gegenteil der Fall zu sein.

Die diagnostischen Bemühungen bei den in diesem Zusammenhang in Frage kommenden endogenen funktionellen Psychosen gehen andererseits meist dahin, in jedem Falle zunächst die Kardinalfrage zu erörtern, ob eine Dementia praecox oder manisch-depressives Irresein vorliegt. Die genauere klinische Beobachtung soll diese Frage zunächst entscheiden; alles übrige ist nebensächlich. Gewiß ist die Einteilung zahlreicher funktioneller Psychosen in die beiden genannten Gruppen als ein großer Fortschritt zu bezeichnen und beizubehalten, selbst wenn es dazu kommen sollte, daß die Bezeichnung katatonisch und manisch-depressiv in manchen Fällen doch mehr symptomatisch aufzufassen ist. Es sind diese beiden Typen von Symptomen vielleicht die beiden Reaktionsformen des Gehirns auf die verschiedenen Schädlichkeiten, welche am häufigsten vorkommen. Es ist ein leichtes, in zahlreichen Fällen die Krankheitstypen auseinander zu halten, und es besteht oft kein Zweifel, welcher von beiden Degenerationsvorgängen im Gehirn sich abspielt, der durch die Psychose zu unserer Kognition kommt. Aber nun versagen oftmals alle diagnostischen Regeln; wir sehen im Beginn mancher Fälle, namentlich auch bei jugendlichen Personen, aber auch im späteren Alter, unbestimmte Symptomenkomplexe auftreten, die zum Teil für diese, zum Teil für jene Krankheitsform charakteristisch zu sein scheinen. Da aber jeder Kranke dieser Gruppen in jedem Stadium seiner psychischen Alteration nur eine der beiden genannten Krankheitsformen haben darf, so weisen wir bald diese, bald jene der Symptomengruppen, je nach der persönlichen Erfahrung oder dem Mangel derselben, als diagnostisch unwichtig zurück und kommen so doch nicht zum Ziel, wenigstens nicht zur Entscheidung der Frage, ob eine Dementia praecox vorliegt oder manisch-depressives Irresein. Warum sollen sich die Symptome beider Erkrankungen nicht kombinieren? Warum soll ein Manisch-Depressiver nicht später an Katatonie erkranken? Das letztere ist durchaus nicht von der Hand zu weisen, zumal wenn man daran fest-

halten will, daß die Katatonie eine Krankheit mit spezifischer Ursache ist. Die Prognose kann keine Entscheidung in der Differentialdiagnose bringen, da es im Prinzip falsch ist, nach dem Ausgang Krankheitstypen aufzustellen. Nur in einem Falle ist es erlaubt, die Prognose bei der Differentialdiagnose mitsprechen zu lassen, nämlich dann, wenn die Ätiologie einer Krankheitsgruppe eine einheitliche ist und es nun gilt, diese Gruppe in spezielle Unterformen einzuteilen<sup>1)</sup>).

Wilmanns meint nun — und vielleicht mit Recht — daß wir die wesentlichen Gesichtspunkte, nach welchen wir später einmal funktionelle Krankheitstypen aufstellen werden, überhaupt noch nicht kennen, und daß die „Schwere“ in der sich die Erkrankung äußert, nicht maßgebend sein wird. Obwohl es schwierig zu sagen ist, wann man ein Symptom als „schwer“, zu bezeichnen hat, kann diese letztgenannte Meinung Wilmanns für die exogenen Psychosen zutreffend sein. Einzelne spezifische Symptome können bei ihnen, wie das oben ausgeführt wurde, ohne Rücksicht auf ihre Intensität den Ausschlag in der Diagnose geben. Bei den endogenen Psychosen kann die Sache aber auch so liegen, daß zwischen scheinbar sehr verschiedenen psychischen Symptomen schließlich nur quantitative Unterschiede bestehen. Vorkastner kommt in seiner Arbeit über pseudomelancholische Zustände zu der Vorstellung, daß zwischen der Unwegsamkeit vieler Assoziationen und einer hochgradigen Herabsetzung ihrer Erregbarkeit nur ein quantitativer Unterschied besteht, daß also Hemmungsvorgänge und wirkliche Sejunktion nicht generell verschieden sind. Unter dieser Voraussetzung könnte also die „Schwere“ der Symptome doch von Bedeutung für die Diagnose werden.

Es ist aber schließlich auch möglich, daß die zeitliche Aufeinanderfolge der einzelnen Symptome, das Tempo, in welchem die einzelnen Symptomenkomplexe sich abspielen, von viel größerem Wert für die Diagnose resp. die klinische Auffassung der Fälle sind, als die einzelnen Symptome an und für sich; denn nach allgemeiner Auffassung kann bei jeder Psychose (als ätiologische Einheit genommen) jede Form der psychischen Alteration vorkommen.

Von größter Wichtigkeit für die Diagnose ist selbstverständlich die Anamnese. Man wäre vielleicht schon weiter in der Klassifizierung der Psychosen, wenn man genauere Kenntnis von dem psychischen Verhalten des Kranken vor dem Beginn der Störung haben könnte. Wilmanns kommt nun auf Grund seiner drei Fälle zu dem Schluß, daß manisch-

---

<sup>1)</sup> cf. Jolly, Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 1899. II. 2. Hans Laehr: Schweizerhof. Dritter Bericht, S. 150.

depressiven Symptomen eine größere diagnostische Bedeutung zukommt als den katatonischen. (Anm.: Bemerkenswert erscheint mir, daß in allen drei Fällen die manisch-depressiven Phasen stets den an Katatonie erinnernden vorausgehen; nicht umgekehrt.) Das Vorhandensein reiner hypomanischer Stadien oder einer ausgebildeten intrapsychischen Hemmung in der Anamnese gestattet, die Diagnose auf manisch-depressives Irresein zu stellen trotz allen an Katatonie erinnernden Symptomen. Also sicher beobachtete Phasen der heilbaren Psychose, erlauben den Schluß, daß die andere hier in Frage kommende Psychose, welche doch eine andere Ätiologie haben soll, nicht besteht, auch wenn in der neuen Krankheitsphase die Symptome derselben vorhanden zu sein scheinen, also doch jedenfalls das Zustandsbild ein von dem früheren sehr wesentlich verschiedenes ist. Vielleicht ist diese Auffassung für diese Fälle sogar richtig; aus einem Grunde, der gleich zu erörtern sein wird. Aber jedenfalls ist es ein ungewöhnliches diagnostisches Prinzip zu sagen, diese Defektpsychose besteht nicht, weil wir vorher Zustände eines anderen funktionellen psychischen Leidens konstatieren konnten. In denjenigen Fällen, in welchen wir z. B. funktionelle manisch-depressive Zustände oder periodische vasomotorische Störungen allmählich in arteriosklerotische Störungen übergehen sehen, würde dieser diagnostische Grundsatz wohl zu Fehldiagnosen führen. Bei neurologischen Affektionen berücksichtigen wir auch die Anamnese in weitgehender Weise, wenn es gilt, Krankheitsformen auseinander zu halten und die Entscheidung zu treffen, ob ein organisches oder ein funktionelles Leiden vorliegt. Wir schließen aber eine Erkrankung, welche Defekte setzt resp. setzen kann, nicht deshalb aus, weil frühere Krankheitsphasen sicher funktioneller Natur waren.

Nun lehrt allerdings die Erfahrung, daß bei den aus unbekannten, vielleicht mehr endogenen Ursachen sich entwickelnden Erkrankungen des zentralen Nervensystems in der Mehrzahl der Fälle der einmal gewählte Krankheitstypus beibehalten zu werden pflegt. In der Psychiatrie wurde deswegen schon vor langer Zeit der Satz aufgestellt, daß z. B. das Bestehen von Zwangsvorstellungen gegen andere Psychosen schützt; oder anders ausgedrückt, die Art der psychischen Erkrankung pflegt sich nur in einer Richtung zu bewegen und einen einmal bestehenden Typus auch dauernd beizubehalten<sup>1)</sup>. Diese Erfahrung gibt uns vielleicht das Recht, auch in

<sup>1)</sup> Dieser Erfahrungssatz erleidet allerdings mancherlei Einschränkung; denn durch das Hinzukommen einer neuen Schädlichkeit kann der bereits fixierte Krankheitstypus modifiziert werden. So sehen wir z. B., daß wohl charakterisierte manisch-depressive Anfälle in ihrem Verlauf und Prognose dadurch wesentlich geändert werden können, daß die Kranken in das Präsenium gelangen oder bei ihnen eine Arteriosklerose sich entwickelt. So können

den drei Fällen Wilmanns aus der Anamnese den Schluß zu ziehen, daß wegen der früher beobachteten Anfälle von manisch-depressivem Irresein die Diagnose Katatonie unwahrscheinlich ist resp. ganz abzulehnen ist. Trotzdem wird man die Möglichkeit einer Kombination beider Symptomengruppen oder ihrer zeitlichen Aufeinanderfolge nicht ausschließen dürfen; und dieses um so weniger, je mehr man die Ansicht vertritt, daß allen Fällen von Dementia praecox eine einheitliche spezifische Ätiologie zuzusprechen ist, oder in allen Fällen der gleiche anatomische Prozeß als Grundlage angenommen werden muß.

Die genaue Beschreibung des Zustandsbildes, die Berücksichtigung der Aufeinanderfolge der einzelnen Symptome und ihre Dauer, Berücksichtigung der verschiedenen ätiologischen Momente, der individuellen Reaktionen auf verschiedene Schädlichkeiten, des psychischen Verhaltens vor dem Beginn der Erkrankung (Anamnese), Ausdehnung der Beobachtungszeit über möglichst lange Zeiträume, Berücksichtigung des Umstandes, daß der diagnostische Wert eines klinischen Symptoms durch das Alter wesentlich bestimmt wird: das sind die diagnostischen Grundsätze, welche sich bis jetzt bewährt haben, namentlich auch in den Fällen, in denen eine von außen her kommende Schädlichkeit sich noch nicht als Ursache einer Erkrankung nachweisen ließ. Es bedeutet noch keineswegs den Bankrott aller psychiatrischer Diagnostik, wie man das gelegentlich von Fachkollegen hören kann, welche die Arbeit Wilmanns' gelesen haben, wenn es auch nicht gelungen ist, die psychiatrische Diagnostik dadurch zu einem vollendeten Abschluß zu bringen, daß man nach einzelnen Symptomen von absolut sicherer pathognomonischer Bedeutung suchte. Es ist auch vielleicht unrichtig, in allen hier in Betracht kommenden Fällen, im Beginn und späteren Verlauf, ohne Rücksicht auf das Alter, immer nur die eine Frage aufzuwerfen, ob eine Dementia praecox vorliegt oder manisch-depressives Irresein (vorausgesetzt, daß man diese beiden Bezeichnungen nicht rein symptomatisch aufgefaßt wissen will).

Die genaue symptomatische Detailarbeit ist durchaus noch nicht erschöpft und aussichtslos, sondern im Gegenteil wohl der einzig gangbare Weg. Es wird nichts anderes übrig bleiben, als immer wieder symptomatisch zu diagnostizieren, um in der prognostischen Beurteilung der einzelnen Krankheitsphasen weiter zu kommen. Dies bedeutet aber keineswegs, daß man die Diagnose aus einem Symptom allein stellen darf. Alle diese Erwägungen stehen in Beziehung zu der jetzt mitzuteilenden Kasuistik.

---

manche Fälle von periodischem Beziehungswahn, welche zunächst zu manisch-depressivem Irresein zuzugehören scheinen, dadurch einen ganz veränderten Typus annehmen, daß die Kranken in ein vorgeschrittenes Alter gelangen und die Wahnbildung chronisch wird.

In zwei früheren Publikationen<sup>1)</sup> habe ich Fälle mitgeteilt, in welchen von Zeit zu Zeit sogenannte vasomotorische Störungen an verschiedenen Körperstellen auftreten und recht verschiedenartige, oftmals bedrohliche Symptomenkomplexe zustande kommen lassen. Die Beobachtung durch längere Lebensabschnitte lehrte, daß solche Krankheitsattacken in Heilung übergehen, daß keine bleibenden Defekte aus ihnen resultieren und die Patienten in den Intervallen gesund sind. Diese Krankheitstypen, die von psychischen Störungen begleitet sein können, ließen sich ganz zwanglos von den andern hier in Frage kommenden Formen von Psychosen und Neurosen abgrenzen, wenn man nur die tatsächlich vorkommende Gruppierung der klinischen Symptome und ihren Verlauf durch Jahre hindurch als Maßstab gelten läßt, und nicht auf Grund bestimmter Definitionen einzelner Symptome die Fälle unter andere Krankheitstypen unterzubringen sucht. Man hat sich allerdings daran gewöhnt, jedem Krankheitstypus, der aufgestellt wurde, eine Gruppe atypischer Fälle anzuhängen. Es wird aber dadurch eigentlich nichts gewonnen, namentlich nicht für die klinische Beurteilung solcher Fälle; denn man kommt bei dieser Methode, sogenannte atypische Fälle noch in einen anderen bekannten Krankheitstypus hineinzufrügen, sehr bald so weit, daß man diese atypischen Fälle bald dieser, bald jener Krankheitsform anreihen kann. Die Bezeichnung „atypisch“ entbindet den Diagnosten nur zu leicht von der Verpflichtung, eine präzise Diagnose zu stellen.

Die körperlichen resp. neurologischen Symptome dieser genannten Fälle machten es zunächst erforderlich, zu zeigen, daß es sich um keine Erkrankung innerer Organe oder um organische Nervenleiden handelte. Insbesondere war die Differentialdiagnose gegen Morbus basedow und multiple Sklerose in manchen Fällen zu erörtern. Auch wurde darauf hingewiesen, daß oftmals nur die mehrjährige Beobachtung eine diagnostische Sicherheit geben kann.

In fast allen Fällen fanden sich aber auch psychische Störungen, welche einmal nur sehr geringfügige waren und leicht übersehen werden konnten oder fälschlich psychologisch erklärt werden, andermal aber sehr intensiv hervortraten, so daß die Abgrenzung derselben gegen andere Psychosen notwendig wurde. Zunächst habe ich in meiner früheren Arbeit schon hervorgehoben, daß jene Fälle von der Hysterie absolut zu trennen sind, wenn man der Definition folgt, wie sie Kraepelin gibt, wie sie Hoche in seinem Referat vertreten hat, wenn man speziell auch die Erwägungen berücksichtigt, welche Binswanger in bezug auf die funk-

<sup>1)</sup> Centralblatt für Nervenheilkunde u. Psychiatrie 1906, S. 665—680. — Medizinische Klinik 1907, Nr. 33.



tionellen motorischen Schwächezustände angestellt hat. Es sei nochmals hervorgehoben, daß wir in den früher mitgeteilten Fällen keine hysterischen Stigmata, keinen hysterischen Charakter, Phantasie und Affektlage und den Einfluß aller suggestiven Momente bei dem Zustandekommen der Symptome, wie bei ihrer Beseitigung vermissen.

Die häufigsten psychischen Störungen, die bei der anfallweise oder periodisch auftretenden vasomotorischen Neurose zur Beobachtung kamen, waren folgende: Neigung zu Eigenbeziehungen, übertriebene Sorgen und Ängstlichkeit für die Angehörigen, Insuffizienzgefühl bei fortwährender Bemühung, gegen dasselbe anzukämpfen, Emotivität, Selbstvorwürfe wegen unzumutbarer Lebensweise oder Schädigung der Gesundheit durch allzuhand äußere Umstände, intensives Krankheitsgefühl mit Angstzuständen, Furcht vor Herzschlag, vor Geistesstörung oder geistiger Umnachtung, keine psychomotorische Hemmung, reichliche sprachliche Produktionen, gesteigerte Ausdrucksbewegungen bei erhaltener Krankheitseinsicht. In der Rekonvaleszenz dieser Fälle trat gelegentlich ein Stadium zutage, in welchem die Leistungsfähigkeit gesteigert erscheint und die Stimmung leicht gehoben ist. Die genannten Symptome treten durchaus nicht bei jedem Anfall von vasomotorischer Neurose und nicht immer alle zusammen auf. Am Schlusse meiner letzten Mitteilung habe ich vorgeschlagen, derartige Fälle mit dem Namen periodische vasomotorische Neurose zusammen zu fassen.

In manchen Fällen steigern sich nun die psychischen Störungen akut zu ganz schweren psychischen Krankheitsbildern, deren Zugehörigkeit zu der genannten Form nun zu beweisen ist. Über derartige Fälle beabsichtige ich im folgenden zu berichten.

#### Fall Nr. VI<sup>1)</sup>.

Eine 32jährige Frau, welche von jeher leicht erregbar gewesen war und eine lebhaft vasomotorische Reaktion gezeigt hatte, erkrankt akut einige Tage nach den Menses nachts unter folgenden Symptomen: Heftiger Schweißausbruch, Herzsensationen, kalte Füße und Hände, Schwächegefühl und Urindrang. Daneben bestanden heftige Angstzustände; sie fürchtet, ihr Mann werde sie verlassen und sie soll geholt werden; sie fürchtet, vor Schwäche zu sterben und nimmt Abschied von ihrem Mann; derselbe habe ein verändertes Gesicht und schaue sie anders an als früher. Die Untersuchung ergab normale innere Organe, kein Fieber, normale Atmung; keine hysterischen Stigmata, keine Konvulsionen, keine Ovarie. Die Schweißproduktion war eine sehr starke. Die Hände und Füße waren auffällig stark, es bestand ein leichter Tremor der Hände und der Zunge. Die Herzaktion betrug 90 in der Minute. Ferner klagte die Frau über Parästhesien in den sehr kühlen Extremitäten. Psyche:

<sup>1)</sup> Die Numerierung ist mit Rücksicht auf die früheren Mitteilungen gewählt.

Die zeitliche und örtliche Orientierung war ungestört. Gesteigerte Ausdrucksbewegungen, beträchtliche motorische Unruhe, so daß die Kranke kaum im Bett gehalten werden kann. Lebhaftes Angstgefühl mit unbestimmter wechselnder Motivierung. Steigerung des Angstaffektes durch Diskussion über die in der Vorgeschichte erwähnten Ideen. Reichliche sprachliche Produktion; gute Ablenkbarkeit bei zeitweisem Nachlassen des Affektes. Lebhaftes Träume; illusionäre Verkennungen, Umdeutung einzelner Ereignisse, welche sich im Zimmer abspielen, im Sinne der depressiven Ideen. Keine Stereotypien, kein Negativismus.

Bei Beginn der Untersuchung lebhafte Steigerung des Angstaffektes. Keine völlige Krankheitseinsicht. Suggestion ohne irgendwelchen Einfluß.

Auf 6 g Bromkali rasche Beruhigung.

16. März. Sämtliche psychischen Symptome haben an Intensität nachgelassen. Die Krankheitseinsicht ist wiedergekehrt. Die Kranke geniert sich wegen ihres erregten Verhaltens von gestern. Die zahlreichen vasomotorischen Störungen bestehen auch heute noch fort. Es finden sich keine hysterischen Stigmata.

17. März. Völlige Genesung. Die Frau berichtet, daß sie vor 10 Jahren ähnliche körperliche Beschwerden anfallsweise gehabt habe, ohne daß dabei psychische Störungen aufgetreten sind.

Nach 2 Monaten hat die Frau nach dem Bericht des Hausarztes einen ähnlichen Zustand von einigen Tagen Dauer gehabt.

#### Fall Nr. VII.

31jährige Kaufmannsfrau aus der Schweiz. Die Mutter derselben hatte eine kurzdauernde Depression im 60. Lebensjahre. Eine Schwester leidet an zahlreichen vasomotorischen Störungen.

Im Jahre 1899 während der Menses trat ganz plötzlich eine nervöse Störung zutage, welche sich in Herzklopfen, starkem Schwindelgefühl und Angstzuständen äußerte. P. war dann wieder völlig gesund. Im Laufe des letzten Jahres nahm sie an Körpergewicht auffallend zu. In letzter Zeit stellte sich Haarausfall, heftige Schweißausbrüche und gelegentlich Herzklopfen ein.

18. Mai 1907. Einige Tage nach den Menses erkrankt die Frau plötzlich unter psychischen Symptomen.

Befund: Starke Fettsucht, leichter Haarausfall, normale innere Organe. Keine Struma, keine Augenmuskelstörungen; geringer Tremor der Hände, Puls 90. Heftiger Urindrang. Sehr starkes Schwindelgefühl, fordert man die Frau auf zu gehen, so taumelt sie wie betrunken zur Seite. Heftige Kopfschmerzen. Die Pupillen reagieren normal. Der Augenhintergrund bietet nichts Abnormes. Die Haut- und Sehnenreflexe sind von normaler Stärke. Die Sensibilität ist intakt, es bestehen keine hysterischen Stigmata.

Psyche: Der Gesichtsausdruck ist müde und zeigt wenig Ausdrucksbewegungen. Auch die übrigen Bewegungen sind entschieden langsam. Es bestehen keine Stereotypien und keine Sperrung. P. ist ängstlich, unruhig; sie kann nicht im Bett bleiben; sie fürchtet, dem Mann passiert etwas. Läßt ihn nicht abreisen und klammert sich an ihn; die Kinder müssen möglichst oft ins Zimmer geführt werden, damit sie sich überzeugt, daß sie noch leben. Sie fängt sofort an zu weinen, wenn man von ihrer Familie spricht. Umdeutung einzelner Ereignisse, die sich in ihrem Zimmer abspielen. So behauptete sie,

daß ihr Mann ein anderes Gesicht mache als früher, daß er sie verlassen wolle, daß der Arzt etwas gegen sie habe. Stundenweise ist sie gehemmt; sie spricht während einer solchen Phase sehr langsam und hat lange Reaktionszeiten. Sie behält dann weder Merkwahlen noch das Datum. Die örtliche Orientierung ist ungestört. Die Krankheitseinsicht ist teilweise vorhanden. Die Nahrungsaufnahme ungestört.

14. Mai. Nachts sehr ängstlich. Die Pat. muß mit 2 Wärterinnen gehalten werden, weil sie herauslaufen will, um nach den Kindern zu sehen. Alle Bewegungen sind langsam, auch die Sprache. Langsame psychische Reaktion. Merkwahl und Datum werden nicht behalten. Spontan spricht sie wenig.

17. Mai. Die psychische Hemmung ist kaum noch nachweisbar, Patientin spricht wieder rasch; die Reaktionszeit ist normal; sie behält Zahlen, Merkwahlen und das Datum. Bei der Untersuchung leicht euphorisch. Sie fragt, ob sie bald so weit hergestellt sei, daß sie nach Hause reisen dürfe; sie gibt zu, daß die Sorge um ihre Kinder und um ihren Mann übertrieben war. Es besteht immer noch ein starkes Schwindelgefühl, welches die Patientin daran verhindert, ohne Stütze zu gehen.

18. Mai. Nachts ist wieder ein Angstanfall mit motorischer Unruhe, heftigem Schweißausbruch und Schwindelgefühl aufgetreten.

21. Mai. Die Kranke ist heute leicht euphorisch; sie hat sich sorgfältig angezogen und mit ihrer Mutter eine Ausfahrt gemacht. Subjektives Wohlbefinden. Keine körperlichen Beschwerden.

22. Mai. Patientin klagt heute wieder über leichtes Angstgefühl; sie meint, die Fahrt sei ihr schlecht bekommen. Starkes Schwindelgefühl.

24. Mai. Völliges Wohlbefinden. Es bestehen keine manischen Symptome.

26. Mai. Gesund entlassen. Bis zum Oktober 1907 sind keine psychischen Symptome mehr zutage getreten.

#### Fall Nr. VIII.

Elise N., 38 Jahre alt, Verwaltersfrau. Bei der Erhebung der Anamnese wurde uns zunächst mitgeteilt, daß die Frau noch niemals krank gewesen sei. Eine hereditäre Belastung bestand nicht. Seit 3 Jahren ist sie verheiratet.

Am 27. April 1907 machte sie eine Frühgeburt im dritten Monat durch.

Am 29. April bemerkte die Umgebung eine psychische Alteration, die zunächst darin bestand, daß die Frau ängstlich erregt wurde, Furcht vor dem Tode und vor dem Teufel äußerte, glaubte vergiftet zu werden und gegen die Umgebung aggressiv wurde. Die Nahrungsaufnahme soll gerade in der Zeit der Erregung doch noch eine sehr gute gewesen sein.

Am 6. Mai wurde die Kranke in die Klinik gebracht.

Befund: Der allgemeine Ernährungszustand schien ein schlechter zu sein. Die Frau sah verfallen aus. Es fanden sich keine Symptome einer körperlichen Erkrankung. Die Herzaktion war normal.

Psyche: Der Gesichtsausdruck ist als ein erregter zu bezeichnen. Es besteht ein lebhafter Bewegungsdrang; die Bewegungen sind hastig, rasch wechselnd im Tempo und mit wechselndem Ziel; sie greift nach den umstehenden Personen, klammert sich an ihren Mann, den sie nicht fortlassen will. Sie schreit, singt, beantwortet keine Frage; sieht sich die Umgebung aber doch an. Keine Ideen-

flucht, keine Ablenkbarkeit, keine Hemmung, keine Stereotypien, keine auffällige Wahnbildung.

Ob sie über ihre Umgebung orientiert ist, läßt sich nicht mit Sicherheit sagen, da sie keine Antworten gibt.

10. Mai. Die motorische Erregung läßt nach. Die zeitliche und örtliche Orientierung kehrt wieder. Die Patientin glaubt krank gewesen zu sein. Die sprachlichen Produktionen sind nicht gesteigert. Patientin gibt auf Fragen korrekte, zusammenhängende Antworten. Es besteht keine Ideenflucht, kein Rededrang, keine Hemmung und keine Stereotypien. Eine Wahnbildung fehlt.

11. Mai. Auffällige Ödeme am rechten Unterarm, an der Hand und an den Unterschenkeln und Füßen. Sonst bestehen keine körperlichen Störungen. Das Aussehen der Patientin hat sich gebessert, sie sieht nicht mehr so verfallen aus. Die örtliche und zeitliche Orientierung ist vollständig wiederhergestellt. Über ihre Verbringung in die Klinik berichtet sie folgendermaßen: „Sie haben mir gesagt, sie wollen mich nach Paris bringen und haben mich hierher gebracht. Die sollen sehen, wenn ich nach Hause komme.“ Dabei macht sie lachend eine drohende Bewegung mit der Hand. „Ich weiß alles, wie sie mich zu Hause gebadet haben, gefesselt haben und hierher gebracht und hier ins Bad gelegt haben.“ Kein Rededrang, keine Ideenflucht. Ruhiges, korrektes Benehmen.

16. Mai. Stimmung vielleicht etwas gehoben. Völlige Krankheitseinsicht. Patientin will hier bleiben, bis sie wieder ganz gesund ist. Die sprachlichen Produktionen sind normal und spontan nicht gesteigert. Durchaus korrektes Benehmen.

Am 29. Mai wird die Patientin geheilt entlassen.

Nachträglich berichtet der Mann, daß seine Frau zeitweise recht erregt sein könne und zeitweise über Angstgefühl, Herzklopfen, kalte Hände und Füße zu klagen habe. In ihrem psychischen Verhalten sei immer ihre Lebhaftigkeit und ihr hastiges Benehmen aufgefallen.

#### Fall Nr. IX.

Fräulein Hedwig K., 32 Jahre alt. Aus der Vorgeschichte ist bemerkenswert, daß die Patientin mehrmals an Gelbsucht gelitten hat. Von anderen körperlichen psychischen Erkrankungen ist nichts bekannt.

Im Januar 1906 bemerkt die Umgebung, daß die Patientin auffällig mager wird und elend aussieht, so daß sie allgemein für krank gehalten wird. Der Hausarzt und mehrere konsultierende Ärzte fahndeten auf Tuberkulose.

Am 15. April 1906 ließ sich folgendes feststellen:

Auffällig blasse Gesichtsfarbe, beträchtliche Abmagerung, so daß die Kleider alle zu weit sind. Kalte Hände und Füße, Herzklopfen mit Angstgefühl. Die inneren Organe sind normal. Es besteht keine Struma; kein Exophthalmus, kein Haarausfall, kein Tremor der Hände.

Psyche: Völlige Krankheitseinsicht, Patientin fühlt sich körperlich und geistig unfähig. Trotzdem sucht sie sich zu beschäftigen, um auf andere Gedanken zu kommen. Es bestehen keine auffälligen Stimmungsschwankungen, keine psychomotorische Hemmung, keine Ideenflucht, keine Wahnbildungen und keine Sinnestäuschungen.

Dieser Zustand dauert bis Ende März 1906. Es tritt völlige Genesung

ein. Das Körpergewicht ist um 15 Pfund gestiegen, die Patientin sieht gut aus. Die zahlreichen, körperlichen Beschwerden sind beseitigt. Patientin macht mehrere Reisen und nimmt eine Stelle im Ausland an.

Im Juli 1907 beginnt die zweite Krankheitsart. Irgendeine Ursache für die Erkrankung ließ sich nicht feststellen, insbesondere keine erschöpfenden Momente. Patientin sieht wieder schlecht aus und magert rasch ab. Der Organbefund ist auch diesmal ein negativer. Die subjektiven Beschwerden sind dieselben wie bei der ersten Erkrankung, kalte Füße, Hände, Herzklopfen, Insuffizienzgefühl und namentlich ein sehr lebhaftes Angstgefühl.

7. August. Die Angstzustände steigern sich namentlich nachts zu außerordentlicher Höhe. Patientin fürchtet, daß nachts jemand in ihr Zimmer eindringen könne; sie trifft allerhand Vorsichtsmaßregeln, stellt vor Türen und Fenster allerhand Gegenstände, um jeden Versuch, in ihr Zimmer zu gelangen, sofort zu bemerken. Sie klagt über heftiges Herzklopfen und heftige Schweißausbrüche.

Diese Angstzustände bestehen während 14 Tagen in großer Heftigkeit fort.

Allmähliche Besserung des Zustandes bei gleichzeitiger Zunahme des Körpergewichtes. Die Nahrungsaufnahme war während der ganzen Krankheitsdauer eine sehr gute.

Im September 1907 ist die Patientin wieder als genesen zu betrachten.

#### Fall Nr. X.

52jährige Kaufmannsfrau Minna M., im 48. Jahre traten plötzlich folgende nervöse Störungen auf: Herzklopfen, kalte Hände und Füße, auffällige Abmagerung, leichtes Zittern der Hände, häufiger Urindrang, namentlich des Nachts; in dem psychischen Verhalten war nur ein äußerst heftiges Angstgefühl auffällig. Diese Störungen bestanden etwa 4 Wochen lang. Dann trat völlige Heilung ein. Im 50. Lebensjahre kam es zu einem zweiten derartigen Anfall von 7 Monate Dauer. Die körperlichen Symptome waren die gleichen; das Angstgefühl war von großer Heftigkeit. Es bestand keine Wahnbildung, keine Verlangsamung der Reaktion.

Im 51. Jahre trat die Menopause ein.

Im 52. wurde am 25. September 1906 folgendes konstatiert. Patientin klagte seit einigen Wochen wieder über heftige Herzsensationen mit peinlichem Angstgefühl, welches im Minenspiel, in der Art der Ausdrucksbewegungen, sehr deutlich zutage tritt. Bei Tage kann die Patientin kaum ruhig sitzen und bei Nacht nicht im Bett bleiben. Sie sucht über das Angstgefühl Herr zu werden und durch Beschäftigung sich von ihren Sensationen zu befreien. Eine Wahnbildung ist nicht zu konstatieren. Es bestehen keine Selbstvorwürfe, keine psychische Hemmung. Sie redet hastig, überstürzt, schildert ihre Krankheits-symptome sehr lebhaft; fängt plötzlich zu weinen an, fürchtet sterben zu müssen. Auf körperlichem Gebiet ließ sich folgendes feststellen: Trotz eines allgemein guten Ernährungszustandes sieht die Patientin etwas verfallen aus. Sie berichtet, daß sie in der letzten Zeit mager geworden sei. Die Extremitäten auffällig kühl, die Schweißproduktion eine beträchtliche. Die inneren Organe sind normal; insbesondere finden sich keinerlei Veränderungen am Herzen oder an der Niere, es bestehen keine Symptome von Zirkulationsstörungen. Der Blutdruck ist

normal, die Wandungen der periphären Gefäße sind nicht verdickt. Auffällig ist der häufige Urin und Stuhlgang, namentlich auch in der Nacht.

Die weitere Beobachtung ergab nun, daß die körperlichen und psychischen Symptome häufig an Intensität schwankten, daß eine Opiumbehandlung einen günstigen Erfolg hatte und daß eine suggestive Behandlung, Therapie ganz erfolglos war. Erwähnenswert ist noch, daß die Kranke wegen ihrer Herzbeschwerden von zahlreichen Ärzten auf das sorgfältigste untersucht wurde, ohne daß es einem der Untersucher gelang einen Anhaltspunkt dafür zu finden, daß eine Herzaffektion vorlag.

Im Dezember 1906 trat ganz plötzlich der Tod ein, ohne daß irgendeine Änderung in dem Symptomenkomplex aufgetreten war. Die Sektion wurde nicht gemacht, jedoch sei erwähnt, daß die Kranke noch einen Tag vor ihrem Tode auf das gründlichste bei einem hervorragenden Internisten untersucht wurde, ohne daß es demselben gelang, eine körperliche Ursache für das Krankheitsbild zu finden.

#### Fall Nr. XI.

47jährige Bauernfrau E. Von früheren Erkrankungen wird nichts angegeben. Nur zeitweise sollen bei der Frau anfallsweise Herzklopfen mit leichtem Angstgefühl bestanden haben. Die Menses sind auch in der letzten Zeit noch vollkommen normal. Seit etwa 3 Monaten bestehen lebhaftere Herzsensationen mit Angstgefühl von enormer Heftigkeit. Die Symptome steigern sich anfallsweise, namentlich auch des Nachts, so daß die Patientin nicht im Bett bleiben kann. In letzter Zeit haben diese Beschwerden derart zugenommen, daß sie die Absicht geäußert hat, sich das Leben zu nehmen.

Die Untersuchung ergab folgendes:

Der allgemeine Ernährungszustand war gut, das Aussehen der Kranken trotzdem verfallen. Die inneren Organe sind normal, der Puls beträgt 95; der Blutdruck 120. Es besteht keine periphere Arteriosklerose; keine Struma, auffällig starker Urindrang bei normalem Urin.

Das psychische Verhalten ist zunächst durch die gesteigerten Ausdrucksbewegungen, hastiges Benehmen und das tiefe Krankheitsgefühl ausgezeichnet. Sie berichtet selbst darüber, daß das Angstgefühl gelegentlich eine solche Heftigkeit erreiche, daß sie an Selbstmord schon gedacht habe. Vereinzelte Versündigungsideen lassen sich noch feststellen.

Ich habe nur einmal Gelegenheit gehabt, diese Frau zu untersuchen. Mit Rücksicht auf meine Erfahrungen im vorigen Falle stellte ich eine durchaus ungünstige Prognose und machte den Mann darauf aufmerksam, daß jederzeit Lebensgefahr eintreten könne.

Nach einigen Wochen wurde mir berichtet, daß die ängstliche Erregung so stark geworden sei, daß man die Kranke wegen der Suicidgefahr in eine Anstalt bringen mußte. Nach dem Bericht des Anstaltsdirektors starb die Frau ganz plötzlich. Man stellte die Diagnose auf plötzlichen Herztod und die Sektion ergab vollkommen normale Organe und insbesondere keine Veränderungen am Herzen und den Blutgefäßen.

Schließlich habe ich noch zwei Fälle hier zu beschreiben, welche sich in bezug auf die mehr neurologischen Symptome an die Fälle zwei und fünf meiner ersten Publikation anlehnen, aber durch das gleichzeitige

Bestehen psychischer Störung ein sehr wesentlich anderes Krankheitsbild boten. Es handelt sich in diesen beiden Fällen ebenfalls um anfallsweise auftretende Ausfallssymptome auf motorischem Gebiet, um Störungen der Sprache und der Gehfunktionen, welche allmählich auftraten und in einigen Wochen wieder langsam in Genesung übergingen.

Es erscheint zweckmäßig, zum Vergleich noch einmal die Fälle zwei und fünf in den wesentlichsten Symptomen kurz wiederzugeben.

Im Falle 2 sahen wir bei einer jungen Person von 28 Jahren, welche früher gesund gewesen war, allmählich, d. h. im Laufe einiger Tage, eine Störung der Sprache und des Ganges auftreten, die in einer Erschwerung und Verlangsamung der genannten Funktionen bestand. Daneben bestanden zahlreiche vasomotorische Störungen. Das Bewußtsein war vollständig ungetrübt. Es bestand volle Krankheitseinsicht. Irgendwelche Veränderungen in dem psychischen Verhalten waren nicht zu konstatieren. Insbesondere ließ sich keine psychische Hemmung feststellen. Die Erkrankung imponierte zunächst als eine organisch bedingte. Es mußte die Differentialdiagnose gegen Zustände, wie sie bei Morbus Basedow, bei der multiplen Sklerose, bei Myasthenie, namentlich im Beginn vorkommen können, erörtert werden. Es ließen sich aber keine Symptome für die genannten Erkrankungen nachweisen. Aber ebenso fehlten alle hysterischen Stigmata auf körperlichem und psychischem Gebiet. Der Zustand besserte sich ganz allmählich. In einigen Wochen war die Kranke vollkommen genesen und seit 5 Jahren gesund geblieben.

Im Falle 6 wurden 4 wohl abgegrenzte Krankheitsphasen beobachtet, welche trotz ihrer großen Verschiedenheit einzelner Symptome auf vasomotorische Störungen zurückgeführt werden mußten. Die Beobachtungszeit dieses Falles beträgt jetzt 17 Jahre. Die 3. Krankheitsphase, welche mit den unten mitzuteilenden Fällen verglichen werden soll, gestaltete sich folgendermaßen:

Im Laufe von einigen Tagen trat eine Störung des Gleichgewichts ein, welche allmählich so stark wurde, daß die Kranke nicht mehr imstande war, sich aufrecht zu halten. Das subjektive Schwindelgefühl war ein sehr lebhaftes. Zeitweise mußte sie erbrechen. Bei Bewegungen und beim Sprechen ermüdete sie leicht. Die Sprache war leise und monoton. An den unteren Extremitäten bestand eine auffällige Lagegefühlsstörung. Die Kranke klagte über lebhaftes Akroparästhesien an den Füßen und Händen und starkes subjektives Schwächegefühl. Am Herzen bestanden unangenehme Sensationen bei objektiv durchaus normalem Herzbefund. Auch Blutdruck und Puls waren normal. Das psychische Verhalten war ungestört. Das Bewußtsein war nicht getrübt; es bestand keine psychische Hemmung, keine Affektschwankungen und keine Wahnbildung irgendwelcher Art. Hysterische Stigmata auf psychischem und körperlichem Gebiet ließen sich nicht nachweisen. Dieser Zustand besserte sich allmählich und ging in einigen Wochen in vollkommene Heilung über.

#### Fall Nr. XII.

Lina F., 44 Jahre alt, Diakonissin. Aus der Anamnese konnte ich nur so viel mit Sicherheit feststellen, daß die Patientin im Jahre 1898 schwer nervenkrank war und daß der Zustand damals ganz ähnlich demjenigen gewesen sein soll, der jetzt im Jahre 1905 beobachtet wurde. Die Oberschwester konnte

berichten, daß man damals an die Existenz eines Hirntumors oder Hirnabscesses gedacht hatte. Es sollen bei der damaligen Erkrankung auch wieder schwere Gleichgewichtsstörungen, Störungen der Sprache und Kopfschmerzen bestanden haben. Die Kranke soll einen unbesinnlichen Eindruck gemacht haben. Eine genauere Beschreibung des Zustandes konnte ich nicht erhalten, da der behandelnde Arzt gestorben ist. Die Kranke wurde wieder vollständig gesund. Im Jahre 1900 machte sie eine ganz ähnliche Krankheitsphase durch, über welche mir aber auch keine weiteren Angaben zur Verfügung stehen. Auch dieses Zustandsbild heilte.

Die diesmalige Anamnese lautete nun, daß die Kranke seit einiger Zeit bettlägerig sei, über Kopfschmerzen, Mattigkeit zu klagen habe und sich nicht mehr beschäftigen könne. In den letzten Tagen sei sie immer schwächer geworden, sie könne nicht mehr laut sprechen und sich nicht mehr im Bett erheben.

Am 25. Oktober 1905 ließ sich nun bei der Patientin folgendes feststellen:

Der allgemeine Ernährungszustand ist ein mäßiger. Die inneren Organe sind normal. Es besteht kein Fieber und keine Symptome von Zirkulationsstörung. Die Atmung ist ruhig, der Puls 90. Die Pupillen zeigen eine normale Reaktion auf Lichteinfall. Der Augenhintergrund ist normal. Die Haut- und Sehnenreflexe sind von normaler Lebhaftigkeit, die elektrische Erregbarkeit der Muskeln ist normal.

Auf dem nervösen Gebiet fällt nun vor allem der fast völlige Mangel jeglicher spontanen Muskelaktionen auf. Die Kranke liegt durchaus passiv im Bett, macht von selbst nur wenig Bewegungen von geringer Ausgiebigkeit. Passiven Bewegungen setzt sie keinen Widerstand entgegen. Es bestehen keine Spannungen und kein Negativismus.

Versucht man, die Kranke aufzurichten oder sie auf die Füße zu stellen, so sinkt sie kraftlos zusammen. Dabei ist die Kranke durchaus nicht bewußtlos; sie macht auch keinerlei Versuche, eine Bewußtseinstörung vorzutäuschen. Fordert man sie auf, die Zunge herauszustrecken, so bemüht sie sich, dasselbe zu tun, es gelingt ihr aber nicht völlig. Auf gestellte Fragen antwortet sie nur mit einigen ungenau artikulierten Lauten. Man erkennt jedoch in diesen Äußerungen oftmals Silben und Worte, aus denen hervorgeht, daß die Kranke die Frage sehr wohl verstanden hat. Die Sprachversuche erinnern gelegentlich an die paralytischen Sprachstörungen. Die Kranke ist örtlich durchaus orientiert; sie faßt alle Fragen inhaltlich richtig, aber langsam auf und macht Versuche, die Fragen zu beantworten und Aufforderungen zu befolgen. Das Tempo ihrer Versuche zu sprechen und Bewegungen auszuführen, ist verlangsamt. Wahnideen und Sinnestäuschungen fehlten in diesem Stadium der Erkrankung vollkommen. Irgendwelche Affektschwankungen traten nicht zutage. Hysterische Stigmata ließen sich nicht nachweisen. Überhaupt hatte man von dem Ausfall auf motorischem Gebiete absolut nicht den Eindruck einer hysterischen Störung; d. h. es ließ sich nicht nachweisen, daß unter dem Einfluß irgendwelcher Suggestionen die Symptome zu beeinflussen waren. Wie schon in der Anamnese hervorgehoben wurde, machte auch die diesmalige Krankheitsphase zunächst den Eindruck einer schweren organischen Hirnerkrankung, so daß man zunächst nur nach dem Vorhandensein von Symptomen einer organischen Erkrankung fahndete.



Der Verlauf des Falles war nun folgender:

Der Symptomenkomplex blieb zunächst einige Wochen genau derselbe. Die Störungen der Motilität gingen allmählich zurück, die Kranke fing an, sich wieder langsam zu bewegen; sie sprach wenig und langsam; oftmals lächelte sie müde. Wahnideen und Sinnestäuschungen wurden auch jetzt nicht beobachtet. Die Stimmung war durchaus indifferent, das Benehmen korrekt. Allmählich fing die Kranke an sich zu beschäftigen.

Am 1. Dezember konnte die Kranke nach 5wöchentlicher Krankheitsdauer gesund entlassen werden. Es bestand völlige Krankheitseinsicht, die Stimmung war gut, jedoch nicht euphorisch. Die Kranke schrieb nach ihrer Entlassung auffällig viel Postkarten an ihre Mitkranken.

### Fall Nr. XIII.

Schwester E., Nonne, 52 Jahre alt, eine Schwester der Patientin leidet an melancholischer Verstimmung.

Seit Oktober 1906 ist Patientin krank; sie klagt über Kopfschmerzen, Herzbeklemmung, kühle Extremitäten und leichtes Schwindelgefühl.

In dem psychischen Verhalten ist folgendes auffällig:

Insuffizienzgefühl. Todesgedanken, Mutlosigkeit, Hoffnungslosigkeit niemals wieder gesund zu werden, Unfähigkeit sich zu beschäftigen, tiefes Krankheitsgefühl.

Im Februar 1907 suchte die Kranke wieder von neuem die Klinik auf und klagt über Sprachstörungen.

Die Untersuchung ergab wie vor einem halben Jahre vollkommen normale innere Organe. Es ließen sich keine Symptome eines organischen Gehirnleidens feststellen. Die vasomotorischen Störungen waren dieselben wie früher; auch in dem psychischen Verhalten war keine Änderung eingetreten. Sehr auffällig war nun die Störung der Artikulation, über welche sich die Kranke mit voller Krankheitseinsicht beklagt. Es ist ihr selbst aufgefallen, daß sie allmählich eine gewisse Schwierigkeit hatte, die Worte auszusprechen, daß das Tempo der Sprache verlangsamt war. Sie spricht die Befürchtung aus, eine Zungenlähmung zu bekommen.

Die Untersuchung der Zunge ergab keinerlei Anhaltspunkte für eine organische Veränderung.

Es besteht keine psychische Hemmung, wenn auch die Ausdrucksbewegungen der Kranken etwas langsam und monoton sind.

Nach einigen Wochen war die Störung der Sprache vollkommen verschwunden; die psychischen Störungen bestanden aber fort.

Fassen wir die wesentlichen Symptome dieser Fälle zusammen. In den ersten vier Fällen (6, 7, 8, 9) sehen wir akut einsetzende kurzdauernde Psychosen auftreten, bei denen der ängstliche Affekt, motorische Unruhe, Eigenbeziehungen und dürrtigue depressive Wahnbildung ganz rasch zur Entwicklung gelangen und zu recht stürmischen Krankheitsbildern führen. Sie klingen aber ebenso schnell wieder ab und gehen in Heilung über. Der Fall Nr. 7, bei welchem die Psychose 10 Tage dauerte, ist noch durch das stundenweise Auftreten psychischer Hemmung charakterisiert, während

welcher Merkwahlen und Merkworte nicht behalten wurden. Die motorische Erregung hielt sich in diesem Falle in Grenzen, welche eine Bettbehandlung zu Hause ermöglichten. Im Falle Nr. 8 war die motorische Erregung für einige Tage maximal gesteigert, so daß die Verbringung in die Klinik notwendig wurde und die Kranke nur mit großer Mühe im Dauerbad zu halten war. Für diese Zeit war die Erinnerung eine lückenhafte, aber keineswegs aufgehoben. Beim Nachlassen der äußerst heftigen, motorischen Erregung ließen sich vereinzelte, hypomanische Züge nachweisen. Die Dauer der Psychose betrug nur 14 Tage. Es trat völlige Heilung ein. Das Alter dieser vier Kranken lag zwischen 31 und 38 Jahren. Die Anamnese ergab, daß die Kranken vorher vorübergehende nervöse Störungen durchgemacht hatten, welche durch das anfallsweise Auftreten vasomotorischer Störungen charakterisiert waren. Im Falle 6, 7, 9 ließen sich mehrere derartige wohlabgegrenzte Erkrankungen in der Anamnese nachweisen. Nicht jede dieser Krankheitsphasen war aber auch von psychischen Störungen begleitet.

Eine zweite Gruppe umfaßt die Fälle 10 und 11, in welchen ein Angstgefühl von enormer Heftigkeit mit fast ausschließlicher Lokalisation in die Herzgegend, Todesangst, motorische Unruhe und gesteigerte Ausdrucksbewegungen die hervorstechendsten Symptome waren. Im Falle 11 traten noch vereinzelte autopsychische Angstvorstellungen in Form von Versündigungsideen hinzu. Auch diese Kranken hatten früher schon Krankheitszustände durchgemacht, welche durch vasomotorische Störungen charakterisiert waren aber ohne psychische Symptome verliefen. In beiden Fällen trat nach kurzer Dauer der oben geschilderten Psychose der Tod ganz plötzlich ein. Im Falle 11 konnte durch die Sektion eine Todesursache nicht festgestellt werden (keine Arteriosklerose). Das Alter der Patienten betrug 47 und 52 Jahre. Die ersten Krankheitsphasen fielen aber auch in jüngere Jahre.

In den Fällen 5, 12 und 13 sind die Schwächezustände auf motorischem Gebiet das zunächst auffälligste Symptom (Versagen der Sprache, Unvermögen zu gehen, zu stehen und zu sitzen; vgl. auch Fall Nr. 2). Diese Zustände entwickelten sich in allen 4 Fällen langsam und gingen auch wieder langsam vorüber. Sie machten zunächst den Eindruck einer organischen, cerebralen oder spinalen Erkrankung, so daß, wie schon erwähnt wurde, in dem Falle 12 zeitweise der Verdacht auf Hirntumor geäußert werden konnte. So dominierten im Krankheitsbilde die mehr als neurologisch anzusprechenden Symptome. Im Falle 5, welcher nun seit 17 Jahren unter ärztlicher Beobachtung steht, zeigten sich während der verschiedenen Krankheitsphasen keine begleitenden psychischen Störungen;

die Patientin war ferner in den gesunden Zwischenzeiten weder hysterisch noch manisch. Im Falle 12 ließen sich aber bei dem Einsetzen und Abklingen der oben geschilderten motorischen Störungen, die den Verdacht einer organischen Erkrankung durchaus rechtfertigen, eine deutliche psychomotorische Hemmung und dann ein leicht hypomanisches Nachstadium feststellen. Die Patientin machte im Laufe von 10 Jahren drei derartige Krankheitsphasen durch. Im Falle 13 bestand eine zunächst als bulbär imponierende Sprachstörung, die sich langsam entwickelt hatte und auch wieder langsam vorüberging, und welcher die Patientin mit voller Krankheitseinsicht gegenüberstand. Das psychische Verhalten derselben war durch ein schweres Insuffizienzgefühl, völlige Hoffnungslosigkeit, je wieder gesund zu werden, durch lebhaftes Weinen bei sonst sehr geringen, monotonen Ausdrucksbewegungen charakterisiert. Diese psychischen Störungen gingen der Sprachstörung um einige Monate voraus und überdauerten dieselben.

Bei allen Fällen, welche ich jetzt und in den bereits erwähnten Publikationen mitgeteilt habe, umfaßt die Beobachtungszeit resp. die Krankheitsdauer mehrere Jahre (ausgenommen Fall 8, 11, 13). Fall 1 war zur Zeit der ersten Erkrankung 32 Jahre alt, Beobachtungszeit  $4\frac{1}{2}$  Jahre; Fall 2 war 29 Jahre alt, Beobachtungszeit 4 Jahre; Fall 3 war 20 Jahre alt, Beobachtungszeit  $3\frac{1}{2}$  Jahre; Fall 4 war 22 Jahre alt, Beobachtungszeit 15 Jahre; Fall 5 war 40 Jahre alt, Beobachtungszeit 15 Jahre; Fall 6 war 24 Jahre alt, Beobachtungszeit 8 Jahre; Fall 7 war 24 Jahre alt, Beobachtungszeit 8 Jahre; Fall 8 war 38 Jahre alt, Beobachtungszeit 1 Jahr; Fall 9 war 32 Jahre alt, Beobachtungszeit 2 Jahre; Fall 10 war 48 Jahre alt, Beobachtungszeit 4 Jahre (gestorben); Fall 11 war 47 Jahre alt, Beobachtungszeit fast 1 Jahr (gestorben); Fall 12 war 34 Jahre alt, Beobachtungszeit 9 Jahre; Fall 13 war 50 Jahre alt, Beobachtungszeit 1 Jahr.

Die Symptomatologie aller dieser Fälle ist eine scheinbar so mannigfache, daß man meinen könnte, sie ließen eine einheitliche klinische Auffassung überhaupt nicht zu. Wenn man aber nicht nach den einzelnen Symptomen geht, sondern den gesamten Krankheitsverlauf durch Jahre, ferner die zeitliche Aufeinanderfolge, die Dauer und die Gruppierung der Symptome berücksichtigt, so wird man vielleicht doch zugeben können, daß die Fälle trotz aller Verschiedenartigkeit einen bestimmten Typus repräsentieren. Machen wir den Versuch, Fälle, wie die oben mitgeteilten, unter eine der bekannten Krankheitstypen unterzubringen, so gelingt dies meiner Meinung nach nicht. Auf körperlichem, resp. neurologischem Gebiet tritt in diesen Fällen zeitweise ein Komplex von Störungen auf,

welche wir als vasomotorischen zu bezeichnen berechtigt sind. Als solche sind zu nennen:

Akroneurose, Akrocyanose, Farbenwechsel, Blutandrang zum Kopf, Dermographie, unangenehme Herzsensationen ohne Tachykardie, gelegentlich Pulsverlangsamung, starke Schweißproduktionen, Brechneigung, Schwindelgefühl beim Liegen und namentlich beim Stehen und Gehen bis zu eigentlicher Gangstörung (vasomotorische Ataxie). Dazu gesellen sich in einzelnen Fällen (Fall Nr. 2, 5, 12 und 13) vorübergehende Störungen der Sprache, Störungen des Ganges, der Schrift, Schwankungen des Körpergewichtes und andere Symptome, von welchen es nicht ohne weiteres sicher ist, daß auch sie funktioneller Art sind und eventuell auch auf Veränderungen im vasomotorischen System zurückzuführen sind. Nur sehr lange Beobachtungszeiten konnten hier Gewißheit geben, daß die genannten Symptome nicht auf einer körperlichen Erkrankung beruhen, daß keine Zirkulationsstörungen durch Erkrankung des Herzens, der Nieren die Ursache für sie abgeben und daß es sich nicht um Frühsymptome organischer Nervenleiden gehandelt hat. Auf die Differenzialdiagnose dieser Fälle bin ich in dieser Beziehung schon früher genügend eingegangen. Ich habe darauf hingewiesen, daß diese transitorischen Störungen der Sprache, des Gehens, des Stehens und der Schrift, wie sie in den Fällen 2 und 5 auftraten, sich nicht unter die hysterischen Gang- und Sprachstörungen unterbringen lassen, daß während der langen Beobachtungszeit keine Symptome von Morbus Basedow aufgetreten sind, bei welcher Erkrankung ja transitorische Störungen der motorischen Funktionen ein wohl bekanntes Vorkommnis sind. Der Verlauf der Fälle lehrte ferner, daß es sich nicht um myasthenische Zustände und nicht um eine beginnende multiple Sklerose gehandelt hat. Es bestanden in beiden Fällen zahlreiche vasomotorische Störungen, die entweder die motorischen Ausfallssymptome begleiteten, oder in früheren Krankheitsphasen (wie im Falle 5) selbständig aufgetreten waren. Auch die motorischen Störungen im Falle 12, welche sich langsam entwickelten, und allmählich vorübergingen, machten zunächst den Eindruck einer organischen Erkrankung. Es ließen sich aber keine objektiven, sicheren Zeichen dafür nachweisen; die motorischen Ausfallssymptome kamen im Laufe von 6 Wochen wieder zur Heilung. In einem Zeitraum von 10 Jahren traten bei derselben Kranken dreimal derartige Zustände auf. Die Art, wie diese motorischen Störungen einsetzten, erinnerte durchaus an den Fall Nr. 2. Nur waren die Ausfallssymptome viel stärker, führten zu einem völligen Versagen des Gehens, Stehens und der Sprache, und es bestand daneben eine psychische Störung, welche wohl am besten als eine schwere psychische Hemmung aufzufassen war und

in der Rekoneszenz in ein leicht manisches Nachstadium überging: Während der 10jährigen Beobachtung dieses Falles (vom 34.—44. Jahre) zeigten sich keine Symptome von Morbus Basedow, welcher die Grundlage für derartige transitorische, motorische Störungen auch wohl hätte abgeben können. Daß dieses anfallsweise Versagen der motorischen Leistungen, begleitet von psychischer Hemmung, hysterischen Ursprungs war, ließ sich nicht zeigen. Weder die Krankheitsphasen selbst noch die gesunden Intervalle waren durch hysterische Stigmata irgendwelcher Art charakterisiert.

Die Abgrenzung der Fälle gegen Zustände, wie wir sie bei Arteriosklerose antreffen, kann beträchtliche Schwierigkeiten machen. Man kann zugeben, daß eine gewisse Ähnlichkeit aller oben geschilderten Symptomengruppen, sowohl der körperlichen wie gerade auch der psychischen mit denjenigen Zuständen besteht, wie wir sie bei älteren Menschen finden können, bei welchen wir nur mit Rücksicht auf das Alter und auf die Veränderung an den peripheren Blutgefäßen die Diagnose auf Arteriosklerose stellen können. Die Variabilität aller Symptome, sowohl der psychischen wie der körperlichen ist bei der genannten Erkrankung zum mindesten ebenso groß wie in den obigen Fällen, bei deren Zustandekommen meiner Meinung nach vasomotorische Störungen die Hauptrolle spielen. Und trotz dieser Mannigfaltigkeit haben wir durchaus keine Bedenken, alle die äußerst verschiedenen Symptomengruppen unter den einen Krankheitstypus zusammenzubringen, da es sich eben um eine einheitliche Ätiologie, um die Arteriosklerose handelt. Die meisten der oben mitgeteilten Fälle befinden sich aber in einem Alter, in welchem man noch nicht mit der Arteriosklerose zu rechnen hat. Auch in den Fällen 5, 10 und 13 liegen die ersten Krankheitsphasen noch in jüngeren Jahren. Man wird also allein mit Rücksicht auf das Alter und mit Rücksicht auf den Umstand, daß in keinem Falle an den peripheren Blutgefäßen arteriosklerotische Veränderungen nachzuweisen waren, die Arteriosklerose ablehnen müssen. In den Fällen 12 und 13 wird man besonders geneigt sein an die zuletzt genannte Erkrankung zu denken. Das Alter der Kranken war tatsächlich etwas vorgerückt. Aber die Sektion im Falle 11 ergab keine Arteriosklerose. Immerhin wird man zugeben müssen, daß in manchen Fällen die Abtrennung der Arteriosklerose nicht leicht ist. Man kann, wenn man will, in dieser Beziehung der Fälle zu der Arteriosklerose einen Beweis dafür sehen, daß es nicht unberechtigt ist, derartige noch als funktionell aufzufassende Störungen auf körperlichem und psychischem Gebiet auf abnorme Zustände im Gefäßsystem zurückzuführen.

Es bleibt nur noch übrig, die psychischen Störungen, welche manche

der oben geschilderten Krankheitsphasen begleiten können noch näher zu erörtern und gegen andere Psychosen abzugrenzen. Auf die Differenzialdiagnose gegenüber der Hysterie brauche ich nicht nochmals hier einzugehen und verweise auf das, was ich in meinen früheren Mitteilungen und oben gegen die Auffassung solcher Fälle als hysterische gesagt habe. Man würde meiner Meinung nach eine hoffnungslose Verwirrung anrichten, wenn man solche Zustandsbilder wie die obigen immer noch zu Hysterie rechnen wollte. Bei der Berücksichtigung einzelner psychischer Symptome mancher Fälle und bei Berücksichtigung des Umstandes, daß die einzelnen Krankheitsphasen eine gute Prognose zu haben pflegen, keine Defekte setzen und die Kranken im Intervalle völlig gesund sind, wird mancher vielleicht geneigt sein, die Fälle zum manisch-depressiven Irresein zu rechnen, bei welchem ja auch vasomotorische Störungen vorkommen können. Es soll auch nicht in Abrede gestellt werden, daß gewisse Beziehungen zu der genannten Psychose bestehen. Ich habe schon in meiner früheren Mitteilung darauf hingewiesen, daß einzelne psychische Symptome eher als manisch-depressive aufzufassen sind, als daß man sie für hysterische erklären könnte. Und wenn ferner, wie oben ausgeführt wurde, bei der Differenzialdiagnose der funktionellen Psychosen, welche hier in Betracht kommen, dann keine andere Frage mehr gestellt werden darf als die, ob der Kranke manisch-depressiv oder katatonisch ist, so wird man natürlich die Fälle dem manisch-depressiven Irresein zu rechnen.

Nun wird aber jeder zugeben, daß zwischen diesen Fällen, mit körperlichen und psychischen Störungen und den typischen Anfällen des manisch-depressiven Irreseins doch ein fundamentaler Unterschied besteht, wenn man den Gesamtverlauf, die Gruppierung und die Dauer der körperlichen und psychischen Symptome berücksichtigt. Wir sehen, daß die psychischen Störungen bei manchen Krankheitsphasen ganz fehlen können, daß nur die körperlichen resp. neurologischen Symptome dominieren, während in einer späteren Phase die psychotischen Störungen vorherrschen. Eine Krankheitsphase, in welcher bestimmte körperliche Störungen ganz im Vordergrund stehen, ein Zustand, welcher zunächst nur den Gedanken an ein organisches Hirnleiden aufkommen läßt, solche Zustandsbilder wird man nicht zum manisch-depressiven Irresein rechnen können, auch dann nicht, wenn deutliches Insuffizienzgefühl, vorübergehende psychische Hemmungszustände, Neigung zu Eigenbeziehungen, vereinzelt Selbstwürfe und Tagesschwankungen der Stimmung bestehen und in der Rekonvaleszens leichte hypomanische Symptome hervortreten. Auch ist das Tempo, in welchem sich die psychischen Störungen abspielen, in manchen

Fällen ein äußerst rasches. Die Krankheitsdauer beträgt manches Mal nur mehrere Tage.

Es ist nun naheliegend in solchen Fällen, deren wesentliche Symptome sich auf vasomotorische Störungen zurückführen lassen und in denen die Beobachtung durch Jahre hindurch lehrt, daß derartige Störungen anfallsweise bald hier bald dort auftreten, ohne in eine andere Krankheitsform überzugehen, daran zu denken, daß auch die begleitenden transitorischen, psychischen Störungen dieselbe Ursache haben. Wir pflegen ja auch sonst aus Vorgängen, welche sich mehr an der Peripherie des Körpers oder an den distalen Teilen des Nervensystems abspielen, also z. B. aus den Störungen der Reflexe diagnostische Schlüsse auf die Art der Vorgänge zu machen, die im Gehirn vorliegen. Wir verwerten auch im höheren Alter den Befund an den peripheren Blutgefäßen dazu, um die Diagnose arteriosklerotischer Störungen zu stützen. Nun sind vasomotorische Störungen an allen Teilen des Körpers wohl bekannt als Ursache zahlreicher äußerst verschiedener Krankheitsbilder. Für manche cerebrale und spinale Symptome ohne begleitende Psychose wird auch bereits die vasomotorische Neurose als Ursache angenommen. Warum sollen nicht auch bestimmte psychische Störungen, welche mit zahlreichen vasomotorischen Störungen sich einleiten und mit ihnen einhergehen, auf dieselbe Schädlichkeit zurückgeführt werden, zumal da diese psychischen Symptome sich durch ihren Verlauf und Prognose sehr wesentlich von anderen Typen anderer Ätiologie unterscheiden. Natürlich muß in jedem Falle nachgewiesen werden, daß außer den vasomotorischen Störungen keine andere Krankheitsursache mitspielt und man wird vorläufig nur dann annehmen dürfen, daß die vasomotorische Neurose die Ursache einer psychischen Störung darstellt, wenn sie sich an der Peripherie des Körpers nachweisen läßt. Die Theorie Meynerts, daß das zirkuläre Irresein durch Änderungen der Blutfülle im Gehirn hervorgerufen wird, hat mit dieser eben geäußerten Ansicht nichts zu tun. Denn es soll nicht behauptet werden, daß alle Fälle von manisch-depressivem Irresein auf vasomotorische Störungen zurückzuführen sind — gerade die typischen Fälle der genannten Psychose haben mit den oben geschilderten Krankheitszuständen nichts gemein — sondern es wird nur behauptet, daß psychische Störungen (zunächst ohne Rücksicht auf ihre Art) auf vasomotorischen Störungen beruhen können. Stellt diese Neurose eine allgemeine Ursache für das Zustandekommen akuter, transitorischer, psychischer Störungen dar, so muß die Symptomatologie derselben auch eine sehr verschiedene sein können. Sie braucht sich durchaus nicht an die Typen zu halten, wie sie in der oben mitgeteilten Kasuistik sich finden. Denn man läßt wohl all-

gemein, wie eingangs schon erwähnt, den Satz gelten, daß bei jeder Psychose, welche eine bestimmte einheitliche Ätiologie hat, auch die verschiedenartigen Einzelsymptome vorkommen können.

Wir sehen unter dem Einfluß organischer Gehirnerkrankung z. B. der Lues cerebri die verschiedensten psychischen Zustandsbilder entstehen, so daß es bis jetzt unmöglich war, für die genannte Erkrankung eine typische Psychose aufzustellen (Finkh). Auf die Variabilität der durch die Arteriosklerose verursachten psychischen Störungen wurde bereits hingewiesen. Die einzelnen psychischen Symptome an sich sind eben durchaus belanglos. Entscheidend allein bei der Aufstellung endogener psychischer Krankheitsbilder ist offenbar die Aufeinanderfolge der einzelnen psychischen Symptome, die Dauer und der Ablauf derselben und ihre Gruppierung untereinander. Es müßten also, theoretisch genommen, bei den durch die vasomotorische Neurose bedingten psychischen Störungen nicht nur solche Symptome vorkommen, die, wie in den oben mitgeteilten Fällen, an einzelne Symptomengruppen des manisch-depressiven Irreseins erinnern, sondern ev. auch katatonische; es müßten auch Defektzustände durch sie zustande kommen können, ebenso wie auch der Alkohol transitorische heilbare und stationäre unheilbare Psychosen verursachen, die in einzelnen Symptomen bald an das manisch-depressive Irresein, bald an katatonische Zustände erinnern.

Ein Einwand, der nun gegen die Annahme gemacht werden kann, daß vasomotorische Störungen die Ursache für psychische Alterationen abgeben können, und daß es sich hier um eine wohl charakterisierte psychische Störung mit besonderer Ätiologie handelt ist folgender: Bei allen bekannten Psychosen können vasomotorische Störungen auftreten; so z. B. bei der Paralyse, der Hysterie, den Alkoholpsychosen. Hier könnten also doch auch die vasomotorischen Störungen eine ursächliche Rolle spielen, wenn ihre Existenz an der Peripherie des Körpers den Schluß gestattet, daß auch im Zentralnervensystem die genannten Störungen Wirkungen ausüben. Das ist durchaus möglich und kann auch für die spezielle Gestaltung der einzelnen Fälle Bedeutung haben. Die Kombination von mehreren Schädlichkeiten, sei es nun, daß sie gleichzeitig wirken oder aufeinander folgen, spielen bei dem Zustandekommen der speziellen Krankheitsformen vielleicht eine größere Rolle als man zunächst meint. Aber die vasomotorischen Störungen sind jedenfalls nicht die einzigen und wichtigsten Ursachen für das zustande kommen der genannten Krankheits-typen, sondern die Lues, der Alkohol und Suggestion in irgendeiner Form sind bei ihnen die weitaus wichtigsten, ursächlichen Momente. Außerdem können die vasomotorischen Störungen bei den genannten Erkrankungen



vollkommen fehlen. Die Diagnose und Prognose der Fälle richtet sich in keiner Weise nach ihnen.

Warum nun das Gehirn auf eine und dieselbe Schädlichkeit oder auf mehrere gleichzeitig wirkende, bald mit diesem bald mit jenem Typus psychischer Symptome antwortet, das wissen wir nicht. Vielleicht ist die verschiedene Lokalisation der Erkrankung daran schuld; oder es ist die Intensität des schädigenden Agens entscheidend. Man kann sich aber auch vorstellen, daß jedem Gehirn durch seine individuelle Veranlagung ein bestimmter Reaktionstypus vorgeschrieben ist, welcher nun später, wenn eine psychische Störung verursachende Schädigung das Gehirn trifft, zutage tritt und den Typus der einzelnen psychischen Symptome bestimmt. Manisch-depressive und katatonische Symptome sind vielleicht diejenigen Reaktionsformen, welche am häufigsten auftreten. Daß es sich vielleicht tatsächlich so verhält, dafür spricht der Umstand, daß nach unseren Erfahrungen, wie schon oben erwähnt wurde, gerade bei den endogenen Psychosen der einmal eingeschlagene Krankheitstypus auch dauernd beibehalten wird. Die Existenz manisch-depressiver Phasen garantiert gewissermaßen (vgl. Wilmanns), daß auch die späteren Phasen zu derselben Krankheitsform gehören, falls eben nicht eine neue Schädlichkeit angreift und die Psychose modifiziert. Den eigentlichen Krankheitstypus bestimmt aber allein die Ätiologie.

Lassen sich also in einer Gruppe von Fällen, wie den oben mitgeteilten, in der Anamnese anfallsweise Störungen vasomotorischer Art nachweisen, sind wir sicher, daß keine anderen Schädlichkeiten einwirken, die an sich auch psychische Störungen verursachen können, ist die Beobachtungsdauer, wie in meinen Fällen, eine genügend lange gewesen, um diagnostische Irrtümer auszuschließen, und sind schließlich die verschiedenen Typen von psychischer Störung, welche die verschiedenen Krankheitsphasen begleiten oder auch selbständig auftreten können, in ihrer Dauer, in ihrem Ablauf und Gruppierung von anderen Psychosen wohl unterschieden, so liegt meiner Meinung nach die Berechtigung vor, von einem besonderen Typus psychischer Störungen zu sprechen, dessen Ätiologie die vasomotorische Neurose darstellt.

---

## II. Vereinsbericht.

### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht von Dr. Schayer, Dalldorf-Berlin.

Sitzung am 9. Dezember 1907.

#### Peritz: Krankenvorstellung (Tic bei Vater und Tochter).

Vortragender stellt einen Vater und seine Tochter vor, welche beide an Tic leiden. Die Tochter an Tic général, der Vater an einem beschränkten Halsmuskeltic. Vortragender demonstriert an den beiden Fällen die psychopathische Veranlagung, die sich sehr deutlich erweisen läßt. Von den beiden Patienten ist zuerst die Tochter im Alter von sechs Jahren an einem Blinzeltic erkrankt, allmählich breitete sich der Tic über das Gesicht, den Hals, die Schultern und Arme aus, dazu gesellten sich unwillkürliche Schreie, die sie ausstößt. Der Vater leidet seit drei Jahren periodisch an seinem Halsmuskeltic, der vollkommen identisch den Bewegungen ist, welche die Tochter mit dem Hals ausführt. Seit zehn Jahren leidet der Vater an Kopfschmerzen, seit fünf Jahren an einem Druckgefühl am Halse. Die psychopathische Veranlagung äußert sich darin, daß der Vater seiner Tochter krankhafte Bewegungen nachahmt. Die Annahme einer psychopathischen Anlage wird dadurch noch gestützt, daß der Patient außerordentlich wehleidig ist und beim Anblick von Blut in Ohnmacht fällt.

Vortragender zeigt ferner, daß sich bei beiden Patienten Myalgien im Cucullaris und Sternocleido mit Schwielenbildung finden. Er ist der Ansicht, daß diese nicht accidentell sind, auch nicht als Folge des Tics angesehen werden können, da die Kopfschmerzen, an denen der Vater seit zehn Jahren leidet, auf diese Myalgien bezogen werden müssen. Die Myalgien, die alle Zeichen einer rheumatischen Erkrankung haben, müssen als auslösendes Moment des Tics betrachtet werden. Aber nur bei psychopathischen Personen wird es zu einem Tic kommen, während bei Menschen mit normaler Veranlagung die Myalgien der Hals- und Nackenmuskulatur Kopfdruck, Kopfschmerzen und das Kappengefühl hervorrufen. Diese Symptome sind gewissermaßen als Reflexäußerungen der in der Galea befindlichen, durch die Myalgien gezerrten Nerven zu kennzeichnen. Der Tic ist als eine Abwehrbewegung gegen diesen Reflex aufzufassen. Es wird vom Psychopathischen, allerdings mit untauglichen Mitteln, versucht, die gespannten Muskeln durch koordinierte Bewegungen, wie das Zusammenkneifen der Augen, die Drehbewegungen am Halse usw., eine Entspannung der kontrahierten Muskeln zu erreichen. Vortragender ist der Ansicht, daß bei allen Tics periphere Reize wirksam sind, sei es vom Auge, vom Ohr, von der Nase oder der Nackenmuskulatur aus. In diesem Sinne würde die Definition der Franzosen, daß dem Tic kein peripherer Reiz zugrunde liegen darf, keine Geltung haben. Dagegen vertritt der Vortragende vollkommen die Anschauung, daß zur Entstehung des Tics unbedingt eine psychopathische Veranlagung erforderlich ist.

Autoreferat.

Remak meint, daß bei der völligen Identität der Drehbewegungen des Kopfes bei beiden Patienten diese Fälle von Tic impulsif ein ausgezeichnetes

Beispiel einer psychischen Infektion sind; um so mehr ist er erstaunt, daß der Vortragende den von ihm gefundenen Muskelschwielen eine so pathognomische Bedeutung zuerkennt. Wenn er die so häufig findet, wäre zu vermuten, daß es sich um Autosuggestion handle.

Autoreferat.

Ziehen hat sich von der Existenz der Muskelschwielen nicht überzeugen können und glaubt, daß Vortragender Muskelkontraktionen dafür gehalten hat.

In seinem Schlußwort tritt der Vortragende der Behauptung Remaks entgegen, daß die Myalgien auf Autosuggestionen beruhen, da er bei vielen Kollegen einwandfrei die Myalgien nachweisen konnte. Auch das Vorhandensein der Schwielen, die Ziehen nicht gefühlt haben wollte, kann nicht bestritten werden, da sich die strangartigen Verdickungen in den Muskeln bei jeder Untersuchung immer wieder an derselben Stelle finden ließen. Muskelkontraktionen müßten sich an jeder Muskelstelle auf Druck bilden, hier könne es sich nur um Froriepsche Schwielen handeln.

Autoreferat.

### **Cassirer: Krankenvorstellung.**

Bei einem Manne von 54 Jahren entwickelte sich ganz allmählich ohne Schübe, ohne Schmerzen oder Parästhesien eine linksseitige spastische Parese des Beines und Armes. Dieselbe begann vor vier Jahren mit einer Schwäche im linken Bein und Lähmung der Zehen; zwei Jahre später wurde in derselben Weise, von den Fingern aufsteigend, der linke Arm befallen. Bei Anstrengungen hat Patient infolge tonischer Kontraktionen geringe Schmerzen. Im Anfang sollen leichte Schwindel aufgetreten sein. Sonst wurden nie cerebrale Symptome beobachtet. Patient zeigt objektiv den Gang eines Hemiplegikers und alle Zeichen der spastischen Parese im linken Arme und Beine sowie mäßige Atrophie der Muskulatur. Die elektrische Erregbarkeit ist normal, die Sensibilität intakt. Rechts bestehen erhöhte Reflexe, das Babinskische Zeichen ist rechts nicht deutlich. Die grobe Kraft ist erhalten. Die Kremasterreflexe sind beiderseits vorhanden, der Bauchreflex fehlt beiderseits. Ferner ist der linke Nervus facialis nicht ganz intakt. Auch weicht die herausgestreckte Zunge eine Spur nach links ab. Ein ätiologisches Moment fehlt. Lues und Potus werden negiert. Seit längerer Zeit besteht Urindrang und Incontinenz geringen Grades, die vielleicht auf leichte Verletzungen in den Hintersträngen hinweisen. Im Gefäßsystem findet sich nichts Pathologisches. Man kann daher die allmähliche Thrombose als Ursache der Erkrankung ausschließen. Ebenso ist ein Tumor unwahrscheinlich, da trotz vierjährigen Verlaufes nie Krämpfe aufgetreten sind und auch sonst cerebrale Symptome völlig fehlen. Der Fall stellt eine einseitige Systemerkrankung dar, die der Gruppe der chronisch-progressiven, spastischen Spinalparalyse angehört. In jüngster Zeit haben zwei amerikanische Autoren, Spiller und Mils, in einem analogen Falle Degeneration der einen Pyramidenbahn und frische, nach Marchi färbbare Veränderungen festgestellt.

### **Diskussion:**

Schuster: Ich bitte den Vortragenden um Auskunft betreffs des Verhaltens des Zirkulationsapparates, speziell des Gefäßapparates. Ich glaube, daß das Verhalten der Gefäße im vorliegenden Falle deshalb besonders wichtig ist, weil der Patient, soviel ich sehe, eine dauernde erhebliche Beschleunigung der Atmung hat. Es erfolgen in ruhiger Horizontallage jetzt 30 Atemzüge in der Minute.

Autoreferat.

Kurt Mendel wundert sich, daß der Vortragende die Diagnose der multiplen Sklerose gar nicht in Erwägung gezogen hat. Ganz besonders das Fehlen der Bauchreflexe, das durch die Diagnose des Vortragenden nicht erklärt ist, lasse an eine Sclerosis multiplex denken, es paßten aber auch die Blasenstörungen (gleichfalls durch Vortragenden nicht erklärt), der Schwindel, die hemiplegische Form zur Diagnose der multiplen Sklerose. Autoreferat.

Remak richtet an den Vortragenden die Frage, ob er sich vorstellt, daß eine systematische Sklerose einseitig im Dorsalteil eines Seitenstranges sich etabliert und dann bis in das Gehirn aufsteigend sich weiter entwickelt habe. Diese Annahme auf Grund eines Obduktionsbefundes aus der Literatur hält er für gewagt. Da eine nur durch starke Beteiligung der unteren Extremitäten ausgezeichnete, sonst typische Hemiplegie mit Einbeziehung des Facialis vorliegt, so ist ein von vornherein cerebraler Prozeß wahrscheinlicher, der die Pyramidenbahnen nacheinander vielleicht im Stabkranz ergriffen hat. Autoreferat.

Oppenheim fragt, welchen Cortexbefund Spiller und Mils erhoben haben. Im vorgestellten Falle handele es sich um einen durchaus ungewöhnlichen Krankheitsprozeß, ganz gleich, wo er seinen Anfang genommen habe. Die Hemiplegia progressiva, ebenso die chronische Encephalomalacie sind sehr seltene Erkrankungen. Die analoge Beobachtung der amerikanischen Autoren, besonders wertvoll durch den Sektionsbefund, stützt die gestellte Diagnose. Der aufsteigende Verlauf mit Übergreifen auf den Facialis ist bei der doppelseitigen Spinalparalyse nicht ungewöhnlich.

M. Bernhardt: Die Entwicklung des Krankheitsbildes würde nicht gegen cerebralen Ursprung sprechen. Längere Zeit einer Hemiplegie vorangehende Hemicranie fand sich in einem früher von Oppenheim vorgestellten Falle von Carotisverengung, woran der heute von Cassirer vorgestellte Fall erinnere.

Remak betont nochmals, daß es sich um einen cerebralen Prozeß handeln müsse.

Ziehen hat in ähnlichen Fällen immer Herderkrankungen oder einen Tumor gefunden. Auch Syringomyelie käme in Betracht, wofür besonders etwaige Ungleichheit der Pupillen sprechen würde. Der Fall von Spiller und Mils scheine ihm nicht beweisend.

Oppenheim: In dem von Bernhardt angeführten Falle seien Gefäßwanderingerkrankungen vorhanden gewesen.

Cassirer (Schlußwort): Das Gefäßsystem sei, wie schon erwähnt, intakt. Für die Annahme einer multiplen Sklerose seien nicht genügende Symptome vorhanden. Remaks Bedenken finde er nicht berechtigt. Wo die Sklerose in solchen Fällen beginnt, wissen wir nicht. Veränderungen im Cortex sind nicht immer nachgewiesen worden. Es handele sich um spinalen Beginn und cerebrales Fortschreiten der Erkrankung. Warum nur bestimmte Systeme ergriffen werden, entzieht sich noch unserer Kenntnis. Der Fall von Spiller und Mils sei sorgfältig untersucht. Man kann ohne Schwierigkeiten einen aufsteigenden Prozeß annehmen, der jetzt mindestens bis zum Pons vorgeschritten ist. Eine Gliosis ist nicht wahrscheinlich, da keinerlei Sensibilitätsstörungen vorhanden sind, auch die Augennerven intakt seien. Ein allmähliches Übergreifen auf die andere Seite sei möglich.

Diskussion über den in der vorigen Sitzung gehaltenen Vortrag.

**Reich:** Areflexie der Cornea bei Tumor des Stirnhirns.

Lewandowsky hat einen dem Fall des Vortragenden ähnlichen beobachtet, in welchem ein Tumor des Stirnhirns mit einer gleichseitigen Areflexie der Cornea einhergeht. Am Trigeminus fand sich in diesem Falle, der zur Sektion kam, kein Tumor. Er hält ein Zusammentreffen von Frontaltumor und Areflexie für ein zufälliges, die Areflexie der Cornea für ein accidentelles Symptom, wie es bei jedem Sitz des Tumors gelegentlich vorkomme. Diese accidentellen Symptome sind von dem Hydrocephalus abhängig und kaum anders zu beurteilen, wie gewisse lokale Einzelsymptome, die auch bei Fehlen jeden Tumors, bei reiner serióser Meningitis und Hydrocephalus gelegentlich beobachtet werden. Meist finden sie sich jedoch wenigstens auf der Seite, wenn auch entfernt vom Sitze des Tumors. In der großen Mehrzahl der Fälle handele es sich um Lähmungen der Basalnerven, z. B. Facialis-Lähmung von peripherem Typus, Abducens-Lähmung usw. Der Beweis für ihre Entstehung durch den Hirndruck liegt darin, daß sie, wie es scheint in der Mehrzahl der Fälle, plötzlich und zwar unter einer bei Lumbalpunktion meßbaren Steigerung des Hirndruckes auftauchen. Sie können nach einiger Zeit trotz Fortschreitens des Tumors wieder verschwinden, sie können auch dauernd bestehen bleiben. Der Wert der Areflexie der Cornea wird natürlich dadurch nicht beeinflusst, daß sie ebenso wenig wie irgendein anderes Symptom ganz unfehlbar ist. Autoreferat.

Jacobsohn: Da in dem ausführlich und exakt untersuchten Falle von Reich eine auffallend starke Degeneration der extra- und intrabulbären Anteile des Trigeminus einer Seite vorliegt, so kann Reich vielleicht angeben, ob er Trigeminusanteile auch in dem Kleinhirn in seinem Falle hat beobachten können. Bekanntlich vertritt Edinger die Anschauung, daß die sensiblen Hirnnerven direkt und indirekt mit dem Kleinhirn in Verbindung stehen sollen. Ein solcher Fall, wie ihn der Vortragende beobachtet hat, kann jedenfalls wohl mehr Klarheit über diesen Punkt bringen, als sie an normalen Präparaten zu erlangen ist.

Autoreferat.

Forster: Kurz möchte ich einen Fall erwähnen, der in fast allen Punkten klinisch dem Falle des Vortragenden glich. Es bestand leichte linksseitige Hemiparese und Protrusio des rechten Bulbus mit Areflexie der Cornea rechts. Es wurde zunächst ein Stirnhirntumor angenommen; da einmal ein Anfall von motorischer Aphasie beobachtet wurde, wurde erwogen, ob dieser nicht links sitzen könne und kombiniert sein könne mit Hydrocephalus internus rechts. Der Fall ist seinerzeit von mir in der „Gesellschaft der Charité-Ärzte“ vorgestellt worden. In der Zwischenzeit wurde Patient operiert, der Tumor wurde nicht gefunden. Subjektiv geht es dem Patienten bedeutend besser, der objektive Befund ist durchaus derselbe geblieben. Es besteht die Möglichkeit, daß dieser Symptomenkomplex nur durch Hydrocephalus hervorgerufen sein könnte.

Autoreferat.

Oppenheim hebt hervor, daß ein Tumor des Stirnhirns durch direkte Schädigung des Trigeminus Areflexie hervorrufen kann.

Reich (Schlußwort) hat in Übereinstimmung mit Lewandowsky die Areflexie auf die Steigerung des Hirndrucks zurückgeführt. Nur wäre daran zu denken, daß der kleine Tumor die Zerrung des Trigeminusstumpfes erhöht hat. Denn das Freibleiben der übrigen Augenmuskelnerven sei doch auffallend.

— Bezüglich der Frage von Jacobsohn möchte Vortragender seine Präparate noch einmal einer speziell auf diesen Punkt gerichteten Durchsicht unterziehen.

**Oppenheim:** Zur Lehre von der Periodizität der Nervenkrankheiten.

Der Vortrag wird in extenso im „Neurologischen Zentralblatt“, Jahrgang 1908, erscheinen.

Diskussion:

Ziehen hält die vom Vortragenden angeführten Fälle für Spezialfälle des zirkulären Irreseins mit 24 stündigen Phasen. Besonders interessant ist die Anknüpfung an organische Gehirnerkrankungen. Gerade bei luetischen Erkrankungen kommen periodische Depressionen und zirkuläre Verstimmungen vor, wie er in einem Vortrage im „Verein für innere Medizin“ 1906 ausgeführt hat. Besonders bilden die Hirnherderkrankungen, die Narben hinterlassen, eine Hauptursache für das zirkuläre Irresein. Die Neuralgien sind als Begleitsymptome der depressiven Phasen bekannt. Die Periodizität erklärt sich durch die Eigenschaft des Nervensystems, erst wenn durch Summierung der Reize die Reizschwelle überschritten wird, mit Entladung zu reagieren. So kann die Narbe durch den chronischen Reiz, den sie ausübt, zu periodischen Entladungen führen.

Moeli fragt an, ob bei den Fällen des Vortragenden erbliche Belastung vorliegt.

E. Oberndörffer beobachtet seit 3 Jahren eine 65jährige Dame mit Hemiplegie, welche den von dem Vortragenden geschilderten periodischen Wechsel der Symptome zeigt. Die Patientin, bei der Hemianästhesie und Hemiataxie vorhanden sind, bekommt regelmäßig jeden zweiten Tag starke Schmerzen in der kranken Seite und eine Zunahme der Gehstörung. Eine psychopathische Veranlagung ist nicht nachweisbar. Autoreferat.

Liepmann: Das sogenannte periodische Irresein kann man nicht in Analogie mit der von dem Herrn Vortragenden behandelten Periodizität im strengen Sinne setzen. Dieses periodische Irresein verdient seinen Namen gar nicht, indem es sich gar nicht um eine einigermaßen regelmäßige Wiederkehr gleich langer Phasen nach gleich langen Intervallen handelt, also nicht um eine Periodizität, wie sie der Lauf der Gestirne, die Menstruation usw. zeigt. In Wirklichkeit handelt es sich bei dem periodischen Irresein nur um eine mehrfache Wiederholung gleichartiger, aber nicht gleich langer Anfälle mit kürzeren oder längeren Zwischenzeiten.

Zu beachten ist, daß nicht nur hysterische Kranke sondern das Publikum überhaupt zu Selbsttäuschungen in der Richtung der Rhythmisierung neigen: die Angehörigen der Epileptiker erzählen nicht selten, daß die Anfälle immer zur Zeit des Neumondes oder der Menstruation auftreten und von dem objektiv dazu nicht stimmenden Tatbestand wird das sich nicht Fügende vernachlässigt oder weggedeutet. Da wir vielfach auf die Angaben der Angehörigen und Kranken uns stützen müssen, so liegt hierin eine zu beachtende Fehlerquelle.

Ich selbst habe weder bei Manisch-Depressiven noch bei Epileptikern noch bei an sonstigen Anfällen Leidenden jemals eine strenge zeitliche Gesetzmäßigkeit feststellen können.

Aus der großen Verbreitung der sogenannten periodischen Psychosen und Neurosen kann man daher nicht auf eine verbreitete Neigung des erkrankten Nervensystems zu einer strengen Periodizität schließen. Autoreferat.

S. Kalischer: Es erscheint auch mir auffallend, daß unter dem Material, das der Vortragende als Beispiele der periodischen Schwankungen anführt, sich verhältnismäßig so viele Fälle mit organischen Veränderungen infolge von Lues cerebri finden. Diese Tatsache drängt zur Vermutung, daß in einzelnen dieser Fälle vielleicht irgendwelche mit der Lues im Zusammenhang stehende toxische oder infektiöse Prozesse im Organismus die Ursache dieser Schwankungen sein könnten, indem die toxischen Stoffe eine bestimmte Zeit brauchen, um sich anzusammeln und jene vorübergehenden Erscheinungen jedesmal auszulösen. Ich bin weit davon entfernt, alle oder viele periodisch auftretenden Krankheitserscheinungen des Nervensystems mit toxischen oder infektiösen Prozessen in Zusammenhang zu bringen. Daß aber solche Prozesse zeitweilig und in bestimmten Abständen auftretende Erscheinungen auslösen können, lehrt unter anderem die Influenza des Nervensystems und ihre Folgezustände. Hier findet man nicht selten Neuralgien an verschiedenen Körperstellen, Verstimmungen und andere Störungen zu bestimmten Stunden oder an bestimmten Tagen periodisch auftreten und meist mit Erscheinungen einhergehen, die auf eine Zunahme des infektiösen oder toxischen Stoffes hinweisen, wie allgemeine Abgeschlagenheit, Zunahme oder Neuauftreten der katarrhalischen Erscheinungen und Differenzen in der Körpertemperatur, die nicht gerade groß zu sein brauchen. Ich möchte hier noch an einen Fall erinnern, der eine unserem ersten Bakteriologen nahestehende Person betraf und seinerzeit gleichzeitig von Jolly beobachtet wurde. Es handelte sich um einen neurasthenischen Zustand mit periodischem Auftreten starker Depressionszustände und Angstgefühlen bei einer Patientin, die Malaria in tertianem Typus durchgemacht hatte. Hier konnte eine mehrwöchentlich vorgenommene Blutuntersuchung sicher erweisen, daß die alle drei bis vier Tage auftretenden Depressionszustände durch eine Entwicklung von Malariaparasiten im Blut bedingt waren, ohne daß nennenswerte Temperatursteigerungen vorlagen.

Autoreferat.

Reich hat besonders das oft behauptete periodische Auftreten der epileptischen Anfälle einer Untersuchung unterzogen und stimmt darin mit Liepmann überein, daß hier eine strenge Regelmäßigkeit nicht herrscht. Seinen Untersuchungen liegen 48 000 Anfälle in vier Jahren zugrunde.

Peritz erwähnt, daß bei Diabetes Angstzustände beobachtet sind, die mit dem Auftreten des Zuckers zusammenfielen.

Placzek: Den sehr interessanten Beobachtungen des Vortragenden möchte ich eine hinzufügen, die mir um so interessanter zu sein scheint, da sie einen Arzt betrifft und eine scharfe, 24stündige Periodizität zeigte. Ein an doppelseitiger Optikusatrophie leidender Patient hatte dunkle und helle Tage. In letzteren sah er grelle Schneeflächen, die so reizend auf seine Gemütsstimmung wirkten, daß er es kaum ertragen konnte. Die Periodizität der Gemütsveränderung war also hier rückwirkend durch die Periodizität der organischen Empfindung bedingt. (Oppenheim wirft ein, daß dieser Fall mit dem einen von ihm erwähnten identisch sei.) Patient starb später als Paralytiker in der Irrenanstalt.

Autoreferat.

Ziehen ergänzt seine Ausführungen dahin, daß die kurzschlägigen Fälle von periodischem Irresein scharf zirkulär seien, die langschlägigen geringere Regelmäßigkeit zeigen.

Oppenheim erkennt im Schlußwort zwar eine gewisse Analogie seiner

Fälle mit der zirkulären Psychose an. Die von ihm angeführten somatischen Beschwerden gehen aber nicht darin auf. Das Verhalten an den anfallsfreien Tagen war in keinem Falle ein manisches. Die Frage der hereditären Belastung ist nicht sicher zu beantworten, da die Angaben in der Privatpraxis besonders unzuverlässig sind. Vortragender hat dieser Tatsache durchaus Rechnung getragen und sich anamnestischen Angaben gegenüber skeptisch verhalten. Die Deutung seiner Fälle lasse er dahingestellt. Es könne sich um toxische oder infektiöse Prozesse handeln, die zu einer vorhandenen Disposition hinzukämen. Er verwahrt sich dagegen, daß er an die Periodizität der Epilepsie glaube. Er habe sie nur in weiterem Sinne als Analogon zu seinen Fällen hingestellt, bei denen gerade der regelmäßige Wechsel das besonders Bemerkenswerte darstellt.

### III. Bibliographie.

**Schiefferdecker:** Neurone und Neuronenbahnen. Leipzig, Johann Ambrosius Barth 1906. S. 323. 11 Mk.

Das Buch ist das Glaubensbekenntnis eines entschiedenen Neuronisten. Sein Inhalt ist das Ergebnis zahlreicher eigener Studien und einer sorgfältigen Berücksichtigung der Literatur. Die Besprechung wird diesem Werk am ehesten gerecht werden, wenn sie sich der mancherlei Einwände enthält, zu denen entsprechend der Stellung des Verfassers zur Neuronenfrage seine Darstellung und seine Ansichten herausfordern; außerdem hat diese groß angelegte Arbeit allen Anspruch darauf, hier eingehend berücksichtigt zu werden.

In drei Abschnitte zerfällt Schiefferdeckers Buch. Der erste handelt — nach einer Einleitung über die allgemeine Zellmorphologie und -physiologie — von den Nerven- und Muskelfibrillen. Wie bei jeder anderen Zelle, so kann man auch bei der Nervenzelle unterscheiden zwischen „primären“ und „sekundären Zellorganen“; zu den letzteren gehören auch die Fibrillen, die im Zelleib Netze bilden. Durch die ganze Tierreihe hindurch ist der Bau der Nervenzellen ein übereinstimmender. Die Fibrillennetze sind in dem Achsenzylinderfortsatz hochstehender Nervenzellen in besonderer Weise modifiziert. Die Größe der Fibrillenmasse, die der Fibrillenoberfläche und die der Plasmamasse sind außerordentlich verschieden in den verschiedenen Abschnitten einer Nervenzelle mit ihrem Ausbreitungsgebiet; so sind z. B. die Fibrillennetze in den Endausbreitungen einer Nervenfasern am Muskel oder in den sensiblen Endkörperchen viel umfangreicher, als die in dem betreffenden Achsenzylinder enthaltenen Fibrillen. Die Oberflächengröße der Fibrillennetze wechselt ferner unter dem Einfluß des Winterschlafes, des Hungers, der Kälte usw. (sie wird hier geringer). Weder die Fibrillen noch das Plasma scheinen je für sich allein der Nervenleitung zu dienen; sondern es handelt sich bei der Nervenleitung wohl um einen physikalisch-chemischen Vorgang, der sich von der Zelle aus Querschnitt für Querschnitt zur Endausbreitung fortsetzt und welcher vielleicht in einem Stoffumsatz zwischen Fibrillen und Plasma besteht. Die Fibrillen enthalten möglicherweise einen Stoff, der sich zu einem anderen im Plasma sich bildenden Stoffe bei der



spezifischen Tätigkeit der Zelle sehr different verhält, während im Ruhezustand der Zelle bei ihrer Ernährungstätigkeit die Fibrillen nur von unwesentlicher Bedeutung zu sein scheinen. Eine Nervenzelle wird durch eine andere, resp. eine Muskel- oder Drüsenzelle durch eine Nervenzelle in der Weise beeinflusst, daß wohl außer dem bloßen Kontakt noch die spezifischen von der Endausbreitung abgeschiedenen Stoffwechselprodukte wirksam werden. Bei Pflanzen sind solche spezifisch chemischen Veränderungen der reizleitenden Organe nachgewiesen worden. — Entsprechend der Annahme vom Stoffumsatz zwischen Fibrillen und Plasma würde die Intensität desselben am größten im Zellkörper selber und in den Endausbreitungen sein. Abgesehen von den qualitativen Differenzen in den Funktionen der einzelnen Nervenzellabschnitte gibt es natürlich auch große Unterschiede in der Funktion der zahlreichen, verschieden gebauten Nervenzellarten. Der Kern der Nervenzelle regelt die Ernährung bis zu den Enden ihrer Fortsätze; ist dieser trophische Einfluß nicht groß genug, so werden zunächst die am weitesten abliegenden Endigungen des Achsenzylinders geschädigt werden. Der Ursprungskegel des Achsenzylinderfortsatzes ist dadurch besonders charakterisiert, daß sich hier die Fibrillen embryonal zuerst entwickeln, und daß sie hier bei bestimmten Zellschädigungen am längsten Widerstand leisten; außerdem enthält er keine Nissalkörperchen, wohl aber dient er der Anlagerung von Endkeulen, woraus also geschlossen werden darf, daß die Nissl'schen Granula zur Reizaufnahme nicht nötig sind. — Die Muskelzelle scheint sich im Prinzip ähnlich zu verhalten wie die Nervenzelle (z. B. mit Rücksicht auf die Ernährungstätigkeit, die spezifische Tätigkeit, den Stoffumsatz zwischen Fibrillen und Sarkoplasma usw.).

Der zweite Teil des Buches handelt von dem Neuron und der Verbindung der Neurone. Die Neurone zeigen je nach der höheren oder tieferen Stellung der Tierart eine verschieden hohe Differenzierung, und bei den höchstentwickelten Tieren gibt es noch Neurone sehr verschieden hoher Differenzierung. Die Neurone bei den tiefstehenden Tieren scheinen einander noch so ähnlich zu sein, daß sie großenteils syncytial verbunden sind; sie tragen also keine „neuronalen Übertragungsfortsätze“, welche die Nervenzelle mit „andersartigen“ Zellen in Verbindung setzen, sondern nur Verbindungsfortsätze, welche die Nervenzelle mit „gleichartigen“ Zellen verbindet. Diese Verbindungsfortsätze vereinigen die Nervenzellen durch Kontinuität, anastomotisch, syncytial, die neuronalen Übertragungsfortsätze durch Kontiguität. Bei hochentwickelten Tieren finden wir unter Umständen beide Arten von Fortsätzen an derselben Zelle. Die Übertragungsfortsätze sind der Funktion der Zelle nach unterschieden in sensible, motorische, sekretorische usw. Bei der allmählichen Entwicklung des Nervensystems werden alle Übertragungsfortsätze zu Achsenzylinderfortsätzen differenziert. Die funktionelle Verschiedenheit der Nervenzellen ist wahrscheinlich die wesentliche Ursache für das Auftreten der Verbindung durch Kontiguität, im Gegensatz zu der ursprünglicheren durch Kontinuität. Die Verbindung der Achsenzylinderendigungen mit den Endorganen scheint durch Kontiguität zu erfolgen; ob sie bei den quergestreiften Muskeln infolge des besonderen Lageverhältnisses der Nervenendigung zu dem Sarkoplasma per continuitatem erfolgt, läßt sich vorläufig noch nicht entscheiden. Die Protoplasmafortsätze vergrößern die Zelloberfläche zur Erleichterung des Stoffwechsels und zur Vergrößerung der Aufnahmefähigkeit fremder Achsenzylinderendigungen; außerdem dienen sie zur anasto-

motischen Verbindung von Neuronen. — Die Quintessenz von Schiefferdeckers Ausführungen über das Neuron enthält der Satz: „Das Neuron ist als eine entwicklungsgeschichtliche, celluläre und funktionelle Einheit aufzufassen. Die Einwände, welche von verschiedenen Seiten her gegen die Existenz des Neurons und gegen die Neuronentheorie erhoben worden sind, haben sich nicht als stichhaltig erwiesen. Man kann wohl mit vollem Rechte behaupten, daß die Neuronentheorie zurzeit so gesichert ist, wie sie es bisher noch niemals war.“ Die syncytialen Verbindungen zwischen den Nervenzellen, die bei den niederen Tieren in ausgedehntem Maße, bei den höheren in weit geringerem Maße vorkommen, beweisen nichts gegen diese Lehre; ebensowenig würden das etwaige syncytiale Verbindungen zwischen den Nervenendigungen und dem Endorgane tun.

Diese letzten Sätze dürften wohl am schärfsten den Standpunkt des Verfassers präzisieren.

Auf den dritten Abschnitt kann im Referate nicht eingegangen werden; zu einer kurzen Besprechung eignen sich die Ausführungen nicht, die Schiefferdecker darin von der Mechanik des Nervensystems gibt. Er behandelt hier vor allem die Bildung der Neuronenbahnen, die Bildung des Gedächtnisses, die Ermüdung und Erholung, die allgemeine Ernährung, die Einwirkungen bei der Hypnose. Gegen einen Versuch, sich die Tätigkeit des Nervensystems, wenn auch nur ganz hypostatisch (wie der Verfasser ausdrücklich betont) zu erklären, wird sich nichts einwenden lassen, zumal wenn mit diesen theoretischen Überlegungen Anregungen zu neuen Untersuchungen gegeben werden sollen. Nur fragt es sich, ob nicht a priori solche anatomischen Erklärungsversuche z. B. für die verschiedenen Arten des Gedächtnisses, für manche Erscheinungen der Hypnose usw. zwecklos erscheinen dürften.

Die Ausführungen des Verfassers werden durch zahlreiche gelungene Textfiguren erläutert. Die Ausstattung des Buches ist gut. Spielmeyer.

**S. Baglioni:** Zur Analyse der Reflexfunktion. Mit 2 Abbildungen im Text und 4 Abbildungen auf 4 Tafeln und 1 Tabelle. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1907. 128 S.

Die Arbeit bildet das 48. Heft der „Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens“; sie nennt sich „eine kritische zusammenfassende Darstellung auf Grund eigener experimenteller Untersuchungen über die allgemeine Physiologie des Zentralnervensystems“. Die Entwicklung der hier vertretenen Gedanken und Vorstellungen, zu denen Verfasser in sechs Jahren experimenteller Tätigkeit kam, ist vielfach unter Zugrundelegung von Verworn's „Allgemeine Physiologie“ geschehen. Die Hauptergebnisse der Arbeit sind folgende:

Die allgemeine physiologische Aufgabe des Zentralnervensystems besteht in der Vermittlung von Reflexwirkungen (Tätigkeitserscheinungen von Muskeln und Drüsen). Die Reflexwirkungen sind Schutz- oder Verteidigungs-Vorrichtungen. Zum Ablauf eines Reflexes gehören: die afferenten Nerven, das Zentralnervensystem als Umwandlungsorgan und die efferenten Nerven. Jede Reflexbewegung ist eine koordinierte Bewegung; die Koordination bzw. die Hemmung stellt eine allgemeine Eigenschaft des Zentralnervensystems dar. Die Reize sind in schädigende und begünstigende einzuteilen. Fast immer wirken verschiedene Reize zu gleicher Zeit; entweder vermögen die gleichzeitig ausgelösten Reflexe ganz unabhängig voneinander zu verlaufen (sehr selten) oder aber sie vermögen sich gegenseitig

zu beeinflussen; in dieser Möglichkeit können die Reize sich summieren (Bahnung) oder hemmen. Bezüglich der Interferenzwirkungen verschiedener Reize scheint das allgemeine ökonomische Prinzip der lebendigen Substanz zu bestehen; die höheren Zentren hemmen die Reflextätigkeit der untergeordneten Zentren (Rückenmark, Bauchmark usw.).

Im Zentralorgan sind zwei verschiedene Arten von Elementen physiologisch zu unterscheiden, die als integrierende Bestandteile jedes zentralen Reflexabschnittes zu betrachten sind; nämlich erstens die motorischen oder afferenten Zentralmechanismen, die in den großen Ganglienzellen der Vorderhörner des Rückenmarks der Wirbeltiere oder in den Ganglienzellen des Ganglium stellatum der Cephalopoden ihren anatomischen Ausdruck finden. Jedes einzelne dieser Elementarteile steht in Verbindung mit mehreren der zweiten Art. Sie sind immer imstande, tetanische Erregungen zu vermitteln, da ihr Refraktionsstadium sehr kurz ist; sie bieten eine große Widerstandsfähigkeit gegen Sauerstoffmangel und Narkotika; sie werden ferner von bestimmten Giften (Phenol und Phenolderivaten) elektiv affiziert (klonische Krämpfe); endlich besitzen sie die Eigenschaft, auf einzelne direkte mechanische oder elektrische Reize mit einem langdauernden Zustande von dissimilativen Erregungen zu reagieren (tetanische Krämpfe oder fibrilläre Zuckungen); wahrscheinlich gehören auch die Zentralelemente, aus denen die sekretorischen Nerven bestehen, hierher. Zur zweiten Art „gehören sehr wahrscheinlich alle übrigen Elemente des Zentralnervensystems, die nicht zur ersten Art gehören.“ Diese zweite Art stellt die zentrale Endstätte der afferenten Bahnen dar; Verfasser schlägt vor, diese Elemente als Koordinationsmechanismen des Zentralorgans zu bezeichnen. Ihren anatomischen Ausdruck finden sie in der grauen Substanz des Dorsalteiles des Rückenmarks; ihre physiologischen Merkmale bestehen in folgendem: sie haben ein verhältnismäßig langes Refraktärstadium; sie sind die empfindlichsten Elemente gegen Sauerstoffmangel und Narkotika; sie werden endlich von bestimmten Giften (Strychnin) elektiv affiziert. Die sog. motorische Rindenzone der Säugetiere gehört wahrscheinlich zu dieser Art der Koordinationsmechanismen.

Dem Buche ist eine ausführliche Literaturübersicht beigegeben.

#### IV. Referate und Kritiken.

##### 1. Normale und pathologische Anatomie des Nervensystems.

**Leone Lóttos** (Turin): „Destrismo e mancinismo in relazione colle asimmetrie funzionali del cervello“.

(Est. d. arch. d. Psychiat. med. leg. ed antrop. crim. Vol. XXVIII, Fasc. III).

Zwischen Rechtshändigkeit und Hirnentwicklung bestehen gewisse Beziehungen. Man sollte meinen, die linke Hemisphäre müsse dadurch ausgebildeter sein, zumal auf dieser Seite ausschließlich noch die Zentren von Broca und Wernicke liegen. Hirnfügungen zeigen nun aber im Gegenteil eher ein, wenn auch sehr geringes Überwiegen der rechten Hemisphäre. Dies kommt nach Verfasser daher, daß vornehmlich auf dieser, der rechten Seite, die Zentren der höheren psychischen

Funktionen zur Ausbildung gelangt sind, also etwa die Assoziationszentren Flechsigs, während auf der linken Seite die Projektionsfelder einen größeren Raum einnehmen. Rechts sind am meisten ausgebildet die Rindenteile in der Gegend des Scobulus parietalis und der oberen Frontalwindungen; links hingegen die Zona Rolandi und occipitalis. Das Kind ist bis zum 1. Jahre auf beiden Seiten gleich entwickelt, etwas später beginnt der Eintritt der Rechtshändigkeit und damit der der Hirnasymmetrie. Nach Weber ist die Rechtshändigkeit eine verhältnismäßig frische Erwerbung der menschlichen Rasse. Wilde und Idioten, bei denen man öfter Ambidextrismus findet, zeigen weniger Asymmetrie. Die Klinik zeigt, daß organische Hirnkrankheiten sehr viel häufiger links ihren Sitz haben, als rechts; umgekehrt zeigen sich psychogene, hysterische Lähmungen peripher häufiger links, also von der rechten Hemisphäre abhängig, die nach Verfasser deshalb wahrscheinlich mehr der Sitz psychischer Funktionen ist.

Bei organischen Hemiplegien, Hemianästhesien, partieller Epilepsie und auch bei essentieller Epilepsie, wenn sich dabei das Überwiegen einer Seite bemerkbar macht, äußert sich die Krankheit meistens peripher rechtsseitig. Die Ursache ist wahrscheinlich eben dies, daß die tenso-motorischen Felder links ausgebreiteter sind und deshalb mehr vom Krankheitsherd betroffen werden.

Was nun speziell die Epileptiker und Verbrecher anbetrifft, so ist der Prozentsatz der Linkshänder bei ihnen außerordentlich viel größer als bei Normalen (20—30% und mehr: 2—6%). Nach Lombroso und seiner Schule ist dies ein Zeichen von Atavismus. Man stößt da nun auf einen Widerspruch: es ist nämlich vom Verfasser festgestellt, daß bei Kriminellen die Hirnasymmetrie (die einen Fortschritt bedeutet) besonders stark ausgebildet ist. Die Hirnasymmetrie ist Folge der Rechtshändigkeit. Aber ungewöhnlich viele Epileptiker und Kriminelle sind links! Das beruht nun nach Verfasser auf pathologischen Ursachen. Diese wirken hier auf der linken Hemisphäre hauptsächlich ein, daher muß motorisch, wie sensibel, wie bez. der Kraft das Ausfallssymptom auf der rechten Seite eintreten. Es entsteht daher herabgesetzter Dextrismus, Ambidextrismus und schließlich Linkshändigkeit, die also gleichsam der Ausdruck einer rechtsseitigen Parese sind. Besonders lehrreich sind die Fälle, in denen sich bei Epilepsie nach Anfällen ziemlich rasch Linkshändigkeit ausbildet, da rechts die Kraft geschwächt ist. Da nun, gemäß den Feststellungen der Lombrososchen Schule, so fährt Verfasser fort, Epileptiker und Kriminelle die Äußerungen einer und derselben Krankheit an sich tragen, so darf man sich nicht wundern, wenn ein hoher Prozentsatz Krimineller ebenso linkshändig ist wie die Epileptiker. Es handelt sich also auch bei ihnen nicht um Atavismus, sondern um eine pathologische Erscheinung.

Die Linkshändigkeit bei Normalen beruht nach Verfasser auf einer Art Vertauschung der Hirnatrophie, gleichsam einem situs viscerum inversus. Bei ihnen wie bei Geisteskranken und Kretinen handelt es sich um konstitutionelle, genuine Linkshändigkeit, bei Epileptischen und Kriminellen um erworbene.

Wolff (Katzenelnbogen).

**O. Kohnstamm und J. Wolfstein:** Versuch einer physiologischen Anatomie der Vagusvorsprünge und des Kopfsympathikus. (Journal für Psychologie und Neurologie. Band VIII, 1907.)

Auf Grund von Experimentaluntersuchungen und vergleichend anatomischen Studien fechten die Verf. die von van Gehuchten und de Beule aufgestellte

Lehre von der Bedeutung des dorsalen und ventralen Vaguskerne an. Den Ursprung der Herzhemmungsfasern suchen K. und W. im dorsalen Kern frontal und kaudal vom Calamus scriptorius, wo die Fibræ transsolitariae zu finden sind, und in Kreidl's mittlerem Wurzelbündel. Die im Nervus depressor verlaufenden Vagusfasern, deren zentripetale Reizung Herabsetzung von Blutdruck und Herzfrequenz ergibt, entstammen dem Ganglion jugulare inferius. Letzteres enthält auch die Ursprungszellen der Hering-Breuerschen Fasern zur Selbststeuerung der Atmung. Alle rezeptorischen Viszeralfasern, die in den Vagus eingehen, sind im Solitärbündel vereinigt.

G. Ilberg.

**Anton Schmidt:** Beitrag zum Studium des Verhältnisses von Rückenmarksbau und Extremitätenentwicklung.

(Journal für Psychologie und Neurologie. Band IX, 1907.)

Im Anschluß an die Arbeit von Warncke hat Verfasser das Rückenmark einer Anzahl von Nagern untersucht: *Mus rattus* — Ratte, *Dipus* — Hüpfmaus und *Alactaga* — Pferdspringer; letztere zwei haben auffällig große hintere Extremitäten und ganz kurze, zum Gehen nicht benutzte Vorderbeine. Die vergleichende Untersuchung zeigte, daß — wie zu erwarten — Verkürzung und Gebrauch der vorderen Extremitäten im Bau des Rückenmarks zum Ausdruck kommen, und zwar in einer Verringerung des Umfangs des Halsmarks, in einer beträchtlichen Verkürzung desselben, in einer geringeren Massenentwicklung der zugehörigen Extremitätenkerne, in einer relativen Größenabnahme der Halsmarkzellen und in einer deutlichen, jedoch dem Massenverhältnis der Kerne nicht proportionalen Verringerung der Zellzahl. Die Querschnittsentwicklung des Rückenmarks wie der einzelnen grauen Felder ist jedoch das Resultat sehr verwickelter Korrelationen, von denen Längen- und Massenentwicklung der Extremitäten nur einen Teil darstellen. Die Lendenmarkszellen der Springmäuse waren größer als die Halsmarkzellen und darüber hinaus noch besonders groß. Die Größe der Ganglienzellen ist offenbar das Produkt einer großen Zahl von Faktoren, von denen eine bestimmt auch die durchschnittliche Körpergröße der betreffenden Tierpezies ist; diese Komponente ist jedoch auch die wesentlichste.

G. Ilberg.

**Paul Warncke** (Berlin): Zur Frage des Gehirngewichts bei den Vögeln.

(Journal für Psychologie und Neurologie. Band IX. Berlin 1907.)

Verfasser hat Gehirnwägungen bei verschiedenen Vogelarten vorgenommen, meistens auch das Körpergewicht des betreffenden Vogels festgestellt und auch entsprechende Wägungen anderer Forscher benutzt, insgesamt verfügte er über 136 Hirnwägungen bei 105 Vogelarten, welche 23 größeren Gruppen angehörten. Aus seinen Tabellen kann man das absolute Hirngewicht, das Körpergewicht und das Verhältnis zwischen ersterem und zweitem, d. i. das relative Hirngewicht ersehen. Das Goldhähnchen (*Regulus cristatus*) z. B. wog 4,5 g, sein absolutes Hirngewicht betrug 0,28, das relative Hirngewicht ist demnach 1:16. Beim Steinsperling (*Petronia petronia*) waren die entsprechenden Zahlen 22,4, 1,2 und 1:19, beim Nasenkakadu (*Licmetis nasica*) 542,0, 12,8 und 1:42,8, beim Haushuhn (*Gallus domesticus*) 1080, 8,2 und 1:340, und endlich beim Strauß (*Struthio camelus*) 75000 g, 40,3 g und 1:1860. Im allgemeinen nimmt also das Hirngewicht mit zunehmendem Körpergewicht allmählich absolut zu, dagegen relativ im Verhältnis zur Körpermasse ab.

Snell hat nun im Archiv für Psychiatrie, XXII. Band, dargetan, daß das Gewicht des Gehirns bei jedem Tier einmal von der Körpergröße bzw. der Körperoberfläche und einmal von der Höhe seiner geistigen Entwicklung abhängt. Er hat für den somatischen Exponenten einen Zahlenausdruck = 0,666 berechnet und eine Formel angegeben, welche den Grad der psychischen Fähigkeit des betreffenden Tieres ausdrückt; er nennt sie den psychischen Faktor = Verhältnis des Hirngewichts zum Körpergewicht hoch somatischem Exponenten, d. i. 0,666. Diesen psychischen Faktor, also die vermutete Höhe der geistigen Entwicklung, berechnete nun Warncke bei 64 Vögeln. Er fand ihn z. B. beim Strauß = 0,0195, beim Haushuhn = 0,0277, beim Goldhähnchen = 0,10069, beim Steinsperling = 0,1448 und beim Nasenkakadu = 0,177. In der Tat zeigt uns die den psychischen Faktor enthaltende Tabelle, daß er klein ist bei allen den Tierformen, die als niedrigstehend gelten und auf der andern Seite hoch bei den unzweifelhaft geistig befähigten Papageien. 4 Papageien stehen ganz oben in der Tabelle, obwohl ihr Körpergewicht zwischen 60 und 700 g und ihr Hirngewicht zwischen 2,8 und 14,7 g schwankt. Die Zahlen für den psychischen Faktor schwanken bei ihnen nur zwischen 0,147 und 0,177. Die Schwankungen in der ganzen Reihe der untersuchten Tiere betragen dagegen in runder Summe 0,02—0,18. Auch die Straußenarten, die Eulen und Entenarten stehen in der Höhe des psychischen Faktors nahe beieinander. Unten auf einer die so berechnete geistige Befähigung der Vögel darstellenden Skala würden die Strauße und die Hühnervögel stehen, nach oben würden folgen die Reiher, die Kraniche, die Schnepfen, die Enten, die Sperlinge, die Eulen und die Papageien.

G. Ilberg.

**Pollak:** Befunde am Zentralnervensystem bei puerperaler Eklampsie. (Obersteiners Arbeiten XIII, S. 1.)

In 10 Fällen von puerperaler Eklampsie ergab die Untersuchung sowohl in den motorischen Vorderhornzellen wie in den entsprechenden Zellen der bulbären Kerne, ebenso in den Zellen der Clarkeschen Säulen und der Spinalganglienzellen schwere Alterationen, sowohl der chromophilen Substanz, wie der Zellkerne. Demgegenüber waren die Veränderungen an den Kernen der Hinterhörner geringfügig. In den großen Pyramidenzellen der Hirnrinde fand sich eine Anhäufung der chromophilen Substanz an der Basis der Zellen und eine ausgeprägte Neuronophagie. Verfasser sieht in seinen Befunden, die ihrer Art nach, wie man sieht, nichts Spezifisches darboten, eine Bestätigung der Ansicht von Leyden und Blumenthal, die bei der Auslösung der tetanischen Krämpfe dem Rückenmark und im speziellen dessen motorischen Vorderhornzellen die Hauptrolle zuerkennen.

Cassirer.

**Großmann:** Über die intrabulbären Verbindungen des Trigeminus zum Vagus.

(Obersteiners Arbeiten XIII, S. 194.)

Großmann versuchte experimentell die Frage zu erledigen, die sich ihm bei physiologischen Untersuchungen aufgedrängt hatte, ob zwischen den Kernen des Trigeminus und Vagus Verbindungen nachweisbar seien, die für die eklatante physiologische Wechselbeziehung zwischen beiden Nerven als Grundlage dienen könnten. Er durchschnitt einen Trigeminus bei *Macacus Rhesus* basal, und fand nach Untersuchung mit Marchi folgendes: Gleich beim Einstrahlen

der Trigeminusfasern geht ein Teil dorsalwärts zu einem Kern, der einigermaßen isoliert von der übrigen Kernmasse des Trigeminus ist und sich wie die spinale Trigeminuswurzel abwärts erstreckt, um in die Substant. gelat. der spinalen Glossopharyngeuswurzel überzugehen. In ihm enden auch Trigeminusfasern, die zum Teil erst später aus der spinalen Trigeminuswurzel austreten. Seinen Zusammenhang mit der Substant. gelat. des Trigeminus und Glossopharyngeusvagus dokumentiert der genannte am Querschnitt elliptische Kern auch durch die Ähnlichkeit der ihn konstituierenden Elemente. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß zum mindesten nicht alle Fasern dieses Systems Geschmacksfasern sind, wahrscheinlich dienen sie mindestens zum Teil der gesuchten Reflexübertragung und stellen den sensiblen Schenkel des Reflexbogens dar.

Cassirer.

**v. Orzechowski:** Rückenmarksbefunde bei Amputationsfällen der oberen Extremität.

(Obersteiners Arbeiten XIII, S. 574.)

1. Fall: Amputation des Vorderarms im proximalen Drittel. Tod nach 7 Jahren. Es findet sich ein partieller Ausfall der Zellen in der lateralen und laterodorsalen Gruppe im unteren Abschnitt des 7. ein sehr starker Ausfall im 8. Halssegment und völliges Fehlen der Zellen im 1. Dorsalsegment. Das stimmt mit früheren Beobachtungen gut überein. 2. Fall: Amputation fast des ganzen linken Arms und des untersten Drittels des rechten. Tod 12 Jahre später. Es fand sich nur eine mehr oder weniger vorgeschrittene Atrophie eines Teils der Zellen; die Mehrzahl der Zellen z. B. in beiden Handmuskelnzentren war durchaus normal. Im 3. Fall war der Umfang der Veränderungen größer als es der amputierten Extremität entsprach, hier war die Amputation erst 15 Tage vorher gemacht worden; es bestanden Chromatolyse, Vakuolisierung und Kernveränderungen. Doch dürften die zugleich vorhandenen perineuralen und meningeischen Veränderungen als Ursache in Frage kommen. Es können jedenfalls Zellen und ganze Zellgruppen, das lehrt der zweite Fall, jahrelang nach der Amputation unverändert bestehen bleiben. Derartige Fälle sind demnach für die feinere Lokalisationslehre nur mit größter Vorsicht zu verwerten.

Cassirer.

**Levi:** Studien über normale und pathologische Anatomie der hinteren Rückenmarkswurzeln.

(Obersteiners Arbeiten XIII, S. 62.)

Die Untersuchungen führten zu folgendem Resultat. Die gliöse Rindenschicht hüllt die hintere Wurzel in allen Höhen eine Strecke weit ein und sendet auch zarte Gliabalken zwischen die Fasern der Wurzel, sie bilden am Übergang in den bindegewebigen Teil der Wurzelumhüllung ein etwas dichteres Balkenwerk. Der Übergang findet im Halsmark intraspinal, im Lenden- und Sacralmark extraspinal statt, im Dorsalmark gerade an der Rückenmarksperipherie. An den Übergangsstellen stellt gliöses wie bindegewebiges Schutzgewebe eine Art Lamina cribrosa dar. Die Einschnürung, welche die hintere Wurzel beim Durchtritt durch die Pia erfährt, fällt demnach nur im Dorsalmark mit der Grenze zwischen bindegewebigem und gliösem Teil der Wurzel zusammen. Mittels der Bielschowskyschen Methode kann man nach dem Eintritt der Wurzel wohl auf und ab steigende Axone, aber nur sehr spärliche echte Teilungen sehen.

Cassirer.

## 2. Rückenmarkserkrankungen.

**W. Spielmeyer:** Die Optikusdegeneration bei der Trypanosomen-(Tsetse-) Tabes der Hunde.

(Klinische Monatsblätter für Augenheilk., XLV. Jahrg., Mai-Juni 1907.)

**Derselbe:** Schlafkrankheit und progressive Paralyse.

(Münchn. med. Wochenschr. Nr. 22, 1907.)

Mit Spannung mußte man auf die weiteren Resultate der experimentellen Untersuchungen warten, die Spielmeyer 1906 begonnen hatte und die verheißungsvoll genug erschienen. In einer ersten Publikation — „experimentelle Tabes bei Hunden (Trypanosomentabes)“ —, deren Überschrift weniger Reserve verriet als im Inhalt zu finden ist, hatte er bereits „vorläufig“ angekündigt, es sei ihm gelungen, durch Impfungen mit Trypanosomenkulturen beim Hunde eine Rückenmarksaffectio zu erzeugen, die pathologisch-anatomisch wenigstens der „bei der gewöhnlichen postsyphilitischen Tabes des Menschen prinzipiell gleich ist“.

Die neuen Publikationen sollen die verwandschaftlichen Beziehungen zwischen der Trypanosomenerkrankung und der syphilitischen und metasyphilitischen Erkrankung uns noch näher vor Augen führen. Auf das Vorhandensein solcher Beziehungen hatte bereits Schäudinn, freilich auf ganz anderem Wege, vermutungsweise hingewiesen: er glaubte Umwandlungsformen gefunden zu haben, die vom Trypanosoma, dem Erreger der Schlafkrankheit, zur Spirochaeta, dem Erreger der Syphilis, führen.

Die erste Publikation Spielmeyers bringt eine Fortsetzung und Ergänzung der obengenannten Versuchsreihe; sie beschäftigt sich mit den Optikusdegenerationen, die neben den Veränderungen an den intramedullären hinteren Rückenmarkswurzeln und neben der homologen Erkrankung der sensiblen Trigeminiwurzel bei den Trypanosomenhunden festgestellt werden konnten. — Die degenerativen Prozesse an den Optikusfasern können in reiner Form jedoch relativ selten beobachtet werden. Sie werden zum größten Teil in ihrer Ausprägung dadurch verwischt, daß bei den Versuchstieren gleichzeitig eine entzündliche Augenaffectio besteht, die häufig genug den hinteren Bulbusabschnitt in Mitleidenschaft zieht. Jedoch gelingt es, einzelne reine Fälle herauszuschälen, bei denen die Optikus-erkrankung ohne jeden Zusammenhang mit der Augapfelerkrankung zu bestehen scheint und als eine primäre Erkrankung des peripheren Teils des Nervus opticus aufgefaßt werden muß. Unter 19 Hunden konnte Spielmeyer 3 nach dieser Richtung hin einwandfreie Fälle beobachten. — Die Degenerationen wurden mit Hilfe der Marchimethode nachgewiesen. Auf Längsschnitten läßt sich deutlich die kettenförmige Anordnung der Schollen verfolgen. Diese Anordnung schützt vor Fehlschlüssen, auf die gerade Spielmeyer bereits in einer früheren Arbeit aufmerksam gemacht hat: denselben könnte man hier um so leichter zum Opfer fallen, als die Degenerationen wenig zahlreich vorhanden zu sein scheinen.

Die zweite Arbeit soll uns mit den Analogien bekannt machen, die zwischen progressiver Paralyse und Schlafkrankheit zu bestehen scheinen. Schon die Betrachtung des klinischen Bildes der Schlafkrankheit läßt eine Reihe Symptome erkennen, die es dem Symptomenkomplex der progressiven Paralyse nahebringt. Rapide Abnahme der geistigen Fähigkeiten in Verbindung mit einer Reihe kör-



perlicher Symptome (Sprachstörung, Tremor, Paresen und Kontrakturen, Unsicherheit des Ganges, Anomalien der Reflexe, positiver cytologischer Befund bei der Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit) zeichnet diese wie jene Erkrankung aus.

Weit größerer Wert aber muß den Analogien zugemessen werden, die bei einer Vergleichung des histo-pathologischen Befundes, der beiden Erkrankungen zugrunde liegt, von Spielmeyer festgestellt werden konnten. Die Natur des Prozesses scheint hier wie dort gleichartig zu sein: es handelt sich bei beiden Krankheitsformen um einen diffusen entzündlichen Prozeß, der ausgezeichnet ist durch das Vorhandensein hämatogener Infiltrationszellen — besonders der Plasmazellen. Die Veränderungen an den Gefäßen sind im großen und ganzen identisch: Schwellung und ausgesprochene Proliferation der Intima- und Adventitialzellen. Die ektodermalen Zellelemente des Gehirns reagieren bei der Schlafkrankheit in ähnlicher Weise wie bei der Paralyse auf das krankheitserregende Agens. Die charakteristischen Stäbchenzellen finden sich hier wie dort.

Den Ähnlichkeiten stehen einige Unterschiede gegenüber, deren prinzipielle Bedeutung noch zu würdigen wäre. Die Verbreitung der Plasmazellen erfolgt bei der Schlafkrankheit weit diffuser als bei der progressiven Paralyse. Sie beschränken ihren Sitz nicht lediglich auf die periadventitiellen Lymphräume und auf die Gefäßwände, sondern durchsetzen das ganze Parenchym. Auch in anderen Organen treten sie zahlreich auf. Die Stäbchenzellen machen sich offenbar in weit bescheidenerem Maße bemerkbar als dies bei der progressiven Paralyse der Fall zu sein pflegt. Echte Systemerkrankungen im Rückenmarke werden bei der Schlafkrankheit vermißt. — Einen Unterschied bei der Bewertung des Krankheitsprozesses, der beiden Erkrankungen zugrunde liegt, scheint mir Spielmeyer zu vernachlässigen: in der Punktionsflüssigkeit Schlafkranker wird der Erreger der Erkrankung — das Trypanosoma — niemals vermißt, während wir doch wissen, daß es bis jetzt wohl kaum einwandfrei gelungen ist, Spirochaeten bei Paralytikern nachzuweisen. Ob dieser Unterschied lediglich darauf zurückgeführt werden darf, daß unsere technischen Hilfsmittel dem Nachweis der Spirochaeten gegenüber versagen, erscheint mir zum mindesten fraglich; sicher müßte dieser Unterschied mehr Beachtung finden.

Spielmeyer begnügt sich mit dem Hinweis auf die Analogien, die zwischen beiden Erkrankungen aufgestellt werden können. Aus den Analogien weitere Schlüsse zu ziehen, verhindert ihn zunächst mit Recht der Umstand, daß das zur Verfügung stehende Untersuchungsmaterial (4 Fälle) als zu spärlich betrachtet werden muß.

Es erscheint ungemein reizvoll, die Erkrankungen nach Trypanosomainfektion den syphilitischen und metasymphilitischen Erkrankungen an die Seite zu stellen. Der einfachen unkomplizierten syphilitischen Infektion mit ihren Primär-, Sekundär- und Tertiärererscheinungen entspricht die Dourine oder Beschälseuche der Tiere — mit ihrer Übertragbarkeit beim Coitus von Tier auf Tier, mit ihren lokalen Affektionen, mit dem nach einigen Wochen post infectionem auftretenden papulösen Exanthem. Auch wurden bei der Dourineerkrankung die Entstehung von Granulomgeschwülsten beobachtet, deren histologische Untersuchung (Spielmeyer selbst hatte Gelegenheit, solche Untersuchungen vorzunehmen) große Ähnlichkeit zu den Granulomen der Syphilis ergab.

Als Analogon zur metasymphilitischen Erkrankung, zur Tabes und Paralyse,

käme die Trypanosomatares der Hunde und die Schlafkrankheit der Menschen in Betracht. Um die Analogie noch reicher zu gestalten, kann der Umstand erwähnt werden, daß es bisher noch nicht gelang, beim Tiere experimentell die Schlafkrankheit zu erzeugen.

Wir sind noch im ersten Beginne der so anregenden Untersuchungen; unsere Kenntnisse über die Biologie des Trypanosoma einerseits, der Spirochaeten andererseits sind noch zu lückenhaft, um zu entscheiden, wie ihre Wirkungsweise zu verstehen ist. Die Frage, ob wir mit den bis jetzt bekannt gewordenen Feststellungen das Wesen des paralytischen Krankheitsprozesses erkannt haben, dürfte auch noch nicht definitiv entschieden sein — gelingt es diesen und ähnlichen Fragen näher zu treten, so wird man aus den bis jetzt gefundenen Analogien erst Schlüsse auf den Zusammenhang der Trypanosomiasis und den syphilitischen und postsyphilitischen Erkrankungen ziehen dürfen.

Merzbacher.

---

## V. Vermischtes.

---

Der 4. internationale Kongreß für Elektrologie und Radiologie findet am 1.—5. September 1908 in Amsterdam statt. Mit ihm wird eine Ausstellung verbunden sein. Kongreßsprachen sind Deutsch, Französisch, Englisch.

---

## Berichtigung.

Auf Seite 74 im laufenden Band dieses Zentralblattes findet sich ein Referat über einen von mir in Erlangen gehaltenen Vortrag, das von einem Zuhörer lediglich auf Grund seiner Aufzeichnungen ausgearbeitet ist und infolgedessen einige Unebenheiten enthält. Ich möchte in bezug auf einen Punkt eine Richtigstellung bringen. Ich habe wohl die Ansicht vertreten, daß auf Fälle einer kriminellen Betätigung angeborener Homosexualität der von Aschaffenburg geprägte Begriff der „partiellen Unzurechnungsfähigkeit“ angewandt werden könne, jedoch betonte ich, was einigen Hörern entgangen sein mag, daß Aschaffenburg selbst diesen Begriff auf andere Fälle, aber nicht auf angeborene Homosexualität anwenden möchte, für die seiner Auffassung nach höchstens die verminderte Zurechnungsfähigkeit in Betracht kommt. Eine genauere Darstellung meiner Ausführungen findet sich in einer im wesentlichen dem Wortlaut folgenden Wiedergabe meines Vortrages in einer der nächsten Nummern der Münchner Medizinischen Wochenschrift.

Weygandt.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Erstes Märzheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Die Möbiussche degenerationsmorphologische Sammlung in Leipzig.**

Von Dr. Ernst Jentsch.

Seitdem Möbius sich die Überzeugung von der „parallelistischen“ Beschaffenheit des Weltwesens zu eigen gemacht hatte, hat er unablässig nach Bestätigungen dieser Betrachtungsweise der Dinge im einzelnen und im Zusammenhange, soweit sie im Bereich seiner Erfahrung zu erlangen waren, gesucht. Ihm war der Körper im Grunde ein mehr oder minder direkter Ausdruck der Psyche, die gesamte Seelentätigkeit im großen und ganzen eine „Frage der Kopfform“, wie er es einmal in ziemlich lapidarer Weise hingestellt hat, ein Gedanke, der bei aller anscheinenden Übertreibung in der Fassung dennoch mehr Zutreffendes enthalten dürfte, als selbst der Näherstehende gegenwärtig meistens anzunehmen geneigt ist.

Man muß sich diese bei Möbius überaus tief wurzelnde und tief begründete Anschauungsart, die allmählich nicht nur sein naturwissenschaftliches Denken, sondern sein Denken überhaupt völlig durchdrungen hat, in ihrer ganzen Entstehungsweise vergegenwärtigen, wenn man dasjenige genügend würdigen will, was der Sammeleifer des Forschers im Laufe der Jahre zusammengetragen hat, um die nach und nach von ihm gezogenen Einzelfolgerungen in den verschiedenen Abschnitten seines Arbeitsgebiets darzulegen und zu stützen.

Möbius hat alle Sammlungsobjekte, die zum Belege seiner wissenschaftlichen Behauptungen dienen, soweit sie die Degenerationslehre als solche angehen, dem Zoologischen Institute der Universität Leipzig hinterlassen, an welcher bis jetzt noch kein Lehrstuhl für Anthropologie besteht. Die Sammlung ist in den Räumen untergebracht, die auch die Emil Schmidtsche und die Carussche Schädelammlung beherbergen. Diejenigen Teile der Sammlung, die der Erblasser nicht selbst systematisiert hat, sind vom Verfasser zusammengestellt und aufgenommen worden. Herr Geheimrat Chun hat mit großer Güte und sorglichem Interesse eine Aufstellung ermöglicht, bei der alle Einzelheiten gut zugänglich sind und gut zur Geltung kommen.

Die Sammlung zerfällt in einen plastischen, einen osteologischen und einen graphischen Teil.

Den Hauptteil der plastischen Abteilung bilden Gipsmasken (36), fast durchgängig Totenmasken. Es befinden sich hierunter Kopien der ältesten existierenden, die man kennt, so von Dante, Brunelleschi, Luther, Tasso, Bildwerke, von denen jedes eine eigene Geschichte hat, wenngleich die merkwürdige Unsicherheit, die in betreff der Echtheit der Schädel so vieler hervorragender

Persönlichkeiten zu vermerken ist, auch bezüglich mancher Masken obzuwalten scheint. (Über die Dantemaske z. B. hat Welcker sich eingehend kritisch geäußert.) Besonderes Interesse nehmen auch die vier Masken großer Musiker in Anspruch (Beethoven, Mendelssohn, Liszt, Weber), da Möbius bekanntlich mit besonderem Nachdruck die linke obere Stirnecke als Sitz des musikalischen Talents bezeichnete und diese Lokalisation mit klinischen und pathologischen Befunden in Einklang gebracht werden kann. Die betreffende Stelle der Köpfe stimmt wohl zu der Theorie, ist aber an jedem der vier Stirnbeine in besonderer Weise anders gestaltet.

Unter den jüngeren Abdrücken der Totenmaskensammlung sind namentlich Leipziger Universitätsprofessoren der letzten Zeit vielfach vertreten (Braune, Zarncke, Windscheid u. a.), das größte Interesse besitzt aber P. J. Möbius' Totenmaske selbst, die Steger ausgezeichnet modelliert hat. Möbius' Kopfmaße sind ganz außerordentlich: die Länge des Kopfes beträgt 198, die Breite 163, der Umfang 595 mm; auch die Stirndurchmesser sind außergewöhnlich groß: Diameter frontalis maximus 121, minimus  $113\frac{1}{2}$  mm. Die gleichen Verhältnisse des Schädels zeigt auch eine weitere der Sammlung angehörige Gipskalotte von Möbius, die von einem Haarkünstler angefertigt worden ist. Möbius' Hinterhaupt war leicht hervortretend, die Augenbrauenbogen waren mächtig entwickelt. Übrigens ist auch eine Büste des Forschers nach dem Leben vorhanden. Sie stammt von Dr. Langer und befindet sich im Besitze von Herrn Dr. Lamhofer in Leipzig.

Masken nach dem Leben sind nur wenige vertreten. Von Goethe findet sich sowohl die Schadowsche als die Weißersche vor. Beide stimmen, auch was die Kontouren mit Knochenunterlage angeht, nicht recht überein. Der wissenschaftliche Wert der Gipsstücke ist überhaupt ein sehr verschiedenartiger. Manche Modelleure haben die Abdrücke offenbar fürs Auge hergerichtet, jede Art der „Retusche“ muß aber natürlich das Objekt wissenschaftlich unbrauchbar machen, mindestens seinen Wert beeinträchtigen. Auf manchen Masken (und Büsten) sieht man nicht einmal die Korrugatorfalten. Doch enthält die Sammlung auch einige sehr sorgtätige Arbeiten, so z. B. außer der erwähnten Stegerschen die vorzüglich gearbeitete Maske Otto Müllers.

Eine weitere Gruppe dieses Teiles der Sammlung bilden die Büsten. Besondere Aufmerksamkeit erregt hier die überlebensgroße Antike, die bisher als Äschylus galt und die Möbius auf Grund seiner Beobachtungen über den mathematischen und mechanischen Sinn für einen Archimedes erklärte, mit auswuchsartig verlängerter linker unterer Stirnecke. Auch schöne Bildwerke von Fechner (nach Kietz, Modell des Denkmals im Rosental), J. R. v. Mayer, Kant, Galilei, Rousseau, Newton, Schopenhauer sind vertreten.

Nur aus wenigen Stücken besteht die Gruppe der Schädelabformungen; es finden sich hier nur Kant, Beethoven und zwei Exemplare des Modells des Schädels des Mathematikers A. F. Möbius (der Gesichtsschädel fehlt), in dessen vorübergehenden Besitz der Enkel infolge der Aushebung des alten Johannisfriedhofes gekommen war (abgebildet als Typ eines Mathematikerschädels in der „Anlage zur Mathematik“, 2. Auflage, 1907).

Beethovens Schädel sieht wegen seiner Prognathie und zurücktretenden Stirn trotz seiner Größe recht degenerativ aus. Er paßt, wie Möbius selbst bemerkt hat, nicht zu der Maske Beethovens. An Beethovens Schädel sind übrigens die

Felsenbeine herausgenommen gewesen, vermutlich behufs Untersuchung des Gehörapparats. Daß Nichtpsychologen auf den Gedanken kommen können, die musikalische Begabung hänge vom Bau des Ohres ab, zeigt auch die Veröffentlichung über den von His rekonstruierten und von Seffner rekonstruierten Schädel Johann Sebastian Bachs<sup>1)</sup>, woselbst besonders große Fenestra rotunda, stark vorspringender oberer Bogengang und einige andere Besonderheiten des knöchernen Ohres bestanden haben sollen, was mit der musikalischen Anlage in Verbindung gebracht wird. Wie geringe Bedeutung die Intaktheit des groben Gehörs für den besten Teil der musikalischen Begabung besitzt, zeigt gerade das Beispiel des tauben Beethoven, das übrigens nicht das einzige dieser Art ist. Solange solche Anschauungen über die musikalische Anlage als diskussionsfähig betrachtet werden, sollte man billigerweise über die Gall-Möbiusschen Ansichten nicht spötteln.

Der osteologische Teil der Sammlung besteht in 154 Säugetier- und 54 Vogelschädeln<sup>2)</sup>. Die Reihe wird eröffnet durch die beiden Typenschädel von Mann und Weib, die Möbius in seinem letzten Aufsatz „Über die Verschiedenheit männlicher und weiblicher Schädel“ (Archiv für Anthropologie 1907, Nr. 1) hat abbilden lassen. Möbius hat an dreihundert Schädeln der Schmidtschen Sammlung noch einmal eine Probe auf die Richtigkeit seiner zuletzt auch durch die Messung (s. l. c.) bestätigten Behauptung: „beim Weibe ist das Hinterhaupt relativ länger als beim Manne“ angestellt, indem er die Schädel jedesmal bis auf das Occiput verhüllen ließ und dann die Geschlechtsbestimmung nur durch Inspektion resp. Palpation dieses Schädelteils allein vornahm. 211 mal hatte er so das Geschlecht richtig erkannt, 44 mal hatte er sich geirrt, wobei er jedoch nur 32 mal den Irrtum zugab. 45 mal war die Frage überhaupt zweifelhaft geblieben.

Die Behauptung von der verschiedenartigen Gestaltung des Hinterhaupts bei Männchen und Weibchen zu erweisen ist der Hauptzweck dieser Sammlung der Kopfknochen gewesen; daneben sollte diese allerdings noch die Theorie über die Beziehung des Occiput zum Geschlechtstrieb des Männchens und die Wirkung der Kastration auf dieses illustrieren. In letzterem Belang findet sich aber nur wenig Material vor und die vom Autor selbst angestellten spärlichen Kastrationsversuche an Meerschweinchen (Nr. 118) können die Angelegenheit nicht entscheiden. Die Knochen sind größtenteils von Möbius nach der Geschlechtsart bezeichnet, meistens ist der Unterschied deutlich ersichtlich, wo er vermerkt ist, bei den Schädeln vieler größerer Tiere (Pferd, Löwe) ist er oft ganz augenfällig. Daß das Verhalten der Sauropsidenschädel, das an den meisten Stücken der Sammlung zu beobachten ist, ein typisches ist, kann sehr wohl der Fall sein, muß vorläufig freilich wohl im einzelnen noch weiter erwiesen werden. Die

<sup>1)</sup> W. His, Anatomische Forschungen über J. S. Bachs Gebeine und Antlitz nebst Bemerkungen über dessen Bilder, Leipzig 1895, und Johann Seb. Bach, Forschungen über dessen Grabstätte, Gebeine und Antlitz, Bericht an den Rat der Stadt Leipzig im Auftrage einer Kommission erstattet von W. His, Leipzig, F. C. W. Vogel.

<sup>2)</sup> Streng genommen kann man in Möbius' Sinne die Bezeichnung „degenerationsmorphologisch“ auf diesen Teil der Sammlung nicht anwenden, denn nach dieser Anschauung ist das „Organ der Kinderliebe“ beim Weibe etwas Physiologisches, ein „physiologisches Degenerationsmerkmal“ wäre aber eine *contradictio in adjecto*.

psychologische Deutung, d. h. die Interpretation der „Bosse“ des Weibchens am Scheitel- oder Hinterhauptbein als „Organ der Kinderliebe“ wäre allerdings auch aus dem Nachweise, daß die morphologische Gestaltung eine durchgängige oder annähernd gesetzmäßige wäre, nicht ohne weiteres zu folgern; freilich läge es immer nahe, eine verschiedenartige Konfiguration der Knochenteile bei den beiden Geschlechtern mit irgendwelchen Geschlechtsunterschieden überhaupt in Verbindung zu bringen. Ein Teil der Tierschädel zeigt übrigens, wie Möbius in einzelnen Fällen auch selbst angemerkt hat, keinen erkennbaren Unterschied. Ob die Rachitis der Kopfknochen, die bei der Insassenschaft der zoologischen Gärten, die in der Sammlung ziemlich reichlich vertreten ist, bekanntlich häufig ist, das Kopfskelett derartig umzugestalten vermag, daß dadurch Beobachtungsfehler in der gedachten Richtung entstehen können, mag hier dahingestellt bleiben.

Einen beträchtlichen Teil der Knochensammlung bilden Schädel von Hunden, die Möbius selbst gehalten hat (meist Pudel und Foxterriers). Auf einigen der Signaturen finden sich auch Angaben der Eigenschaften verzeichnet, durch die sich der betreffende vierfüßige Hausgenosse im Leben ausgezeichnet hatte. Die Unterschiede der Geschlechter sind hier gerade besonders schlecht zu erkennen, um so besser dagegen bei den Katzen, namentlich bei den großen Raubtieren. Trotzdem ist die Unterscheidung des Geschlechts nach der Konfiguration des Hinterkopfes bei den meisten Tieren, wenn auch möglich, so doch im ganzen nicht leicht, und bei der betreffenden Spezies gewöhnlich weit einfacher z. B. durch einen Blick auf das Gebiß des Tieres zu bewerkstelligen.

Bei den Vogelschädeln, von denen eine Anzahl von Herrn Kustos Schmidlein bestimmt worden ist, ist vorzugsweise wegen der Kleinheit des Objekts die Frage noch etwas schwieriger zu entscheiden, als für die Säugetiere, ausgenommen in einigen ganz bestimmten Fällen, wie bei *Cygnus olor*, *Podiceps cristatus* u. a. Einen interessanten besonderen Fall gerade für die Betrachtung der Sache in Möbius' eigenstem Sinne bietet *Cuculus canorus*. Hier hat der Autor vier Schädel als männlich bezeichnet, einen als weiblich. Die Maße sind bei den ersteren etwa 28 mm Kopflänge und 18 mm Hinterkopfbreite, bei dem Weibchen (Nr. 167) dagegen 18 : 18 mm, d. h. das Hinterhaupt des Weibchens ist trotz erheblicher Verkürzung des Schädels im ganzen nicht schwächer entwickelt. Für die speziell Möbiussche Anschauungsweise ist diese Tatsache anscheinend vernichtend, denn wozu brauchte das Kuckucksweibchen ein „Organ der Kinderliebe?“ Man muß sich aber daran erinnern, daß dieses auch einen großen Aufwand von Ausdauer, List, Gewandtheit usw. entfalten muß, um seine Eier in die Nester der Stiefeltern zu praktizieren, es braucht also gewissermaßen eine „Kinderliebe ante partum“, zwar nicht zur Aufzucht und zum Schutze der Jungen selbst, aber es bedarf ihrer gleichwohl oder vielmehr eines Surrogats dieses Sinns.

Außerordentlich reichhaltig ist der graphische Teil der Sammlung, der wieder ganz vorzugsweise der kephaloskopischen Beobachtung des Menschen dienen soll. Im ganzen sind wohl an anderthalbtausend Bilder der verschiedensten Formate und Vervielfältigungsverfahren vorhanden, darunter eine Reihe solcher von nennenswertem antiquarischen Werte. Einen größeren Teil hat der Erblasser selbst albumweise zusammengestellt. So enthält eines der Albums hundert Photographien (im Format von 18 : 24 cm) von antiken Köpfen berühmter Per-

sönlichkeiten meist aus dem vatikanischen und kapitolinischen Museum, ein zweites vorwiegend Photographien von Bildwerken berühmter mittelalterlicher Personen, zwei weitere Photographien von Selbstbildnissen bedeutender Maler oder Malerbildnisse von solchen. Diese Zusammenstellung ist vielleicht angelegt worden, um eine Reihe im einzelnen möglichst sorgsam oder kundig wieder-gegebener Künstlerphysiognomien zu gewinnen, da zu erwarten war, daß der Maler sowohl als Ausführender wie als Modell sein eigenes Abbild am besten kennen resp. kritisieren würde. Möbius würde also, falls er sich in seinen Angaben über das Mal- oder Formtalent von der Betrachtung dieser Serie mit hat leiten lassen, was wahrscheinlich ist, hier sogar sehr vorsichtig in der Auswahl seines Beobachtungsmaterials vorgegangen sein.

Drei der Album füllen ausschließlich Mathematikerbilder. Das Sammeln der letzteren war eine besondere Liebhaberei des Forschers. Namentlich besaß er eine große Reihe von Photographien jetzt lebender Mathematiker, aber auch viele wertvolle ältere Stiche und Drucke von Mathematikern, Astronomen und Astrologen hatte er sich verschafft und die großen und teuren Blätter der Bildersammlung betreffen beinahe ausschließlich Mathematiker und Astronomen. Viele dieser letzteren sind in der „Anlage zur Mathematik“ reproduziert worden. Von manchen besaß er bis zu einem halben Dutzend Bilder und mehr, so von Euler, Copernicus, Leibnitz, Wolffius, Weierstraß, seinem Großvater und anderen, bei denen man die wichtige „untere Stirnecke“ gut erkennen konnte und wo auch der Laie oder der Uninteressierte, der nur schnell einmal hinzusehen wünschte, wenigstens sofort begriff, was gemeint war.

Aus einigen hundert unsortierten Bildern, Photographien, Gravüren, Drucken usw., die meist bekannte besonders begabte Individuen darstellten, konnte ich mehrere starke Kartons zusammenstellen. Diese enthalten Bilder von Ärzten und Naturforschern, Malern, Bildhauern, Musikern, Dichtern, Baumeistern, Technikern, Geistesgelehrten, Juristen, Philosophen, Historikern, Pädagogen, Philologen, Staatsmännern, Politikern, Verwaltungsbeamten, Industriellen, Geistlichen, Militärs. Möbius verschmähte es nicht zu sammeln, wo er irgend konnte, wenn es ihm der Mühe zu lohnen schien, und so fand sich denn in seinen Mappen auch eine große Menge Ausschnitte aus illustrierten Blättern vor, ein ziemlich buntes Durcheinander, das nach der Zusammenstellung und Ordnung noch manches Beachtenswerte und Interessante aufwies.

Einen weiteren Teil der graphischen Abteilung der Sammlung bildet das reiche illustrative Studienmaterial, welches größtenteils durch die Veröffentlichung in Möbius' Werken bekannt geworden ist.

Im ganzen hat man bei der Durchmusterung des Bilderschatzes noch mehr als bei der Betrachtung der Gipsmodelle den Eindruck, daß Möbius durch vielfache Erfahrung zu dem Satze vom Werte der nichtwissenschaftlichen Reproduktion gekommen ist, dem er mehrfach Ausdruck verliehen hat, nämlich daß ein positiver Befund am Bild oder Bildwerke im Sinne einer positiven Annahme spreche, ein negativer aber nicht dagegen. Der Degenerationsanthropologe muß erst lernen, das Ikonographische in seiner wissenschaftlichen Bedeutung richtig einzuschätzen. Das „schlechteste Bild“, z. B. eine sogenannte „schlechte“ Photographie ohne Retusche kann eine wahre Fundgrube für die Beobachtung sein, während das größte Kunstwerk morphologisch kaum verwertbar zu sein braucht. Der Künstler wählt bei der Darstellung aus den zahllosen Form- und

Farbenelementen und -beziehungen die einen aus, übersieht und vernachlässigt dagegen andere und darunter oft gerade solche, die dem biologisch blickenden Beobachter am wichtigsten erscheinen. Dazu kommt, daß er das Abbild seines Modells oft nach seiner jeweiligen Individualität sozusagen umschafft. Erst heute, mit Hilfe der mechanischen Reproduktionsverfahren, sind wir in der Lage, die wirklich einwandfreie Wiedergabe einer Physiognomie wenigstens hinsichtlich ihrer Formgestaltung zu erzielen. Die älteren Bilder sind deshalb anthropologisch sämtlich von sehr zweifelhaftem Werte. Natürlich wird ihre Zuverlässigkeit um so größer, je mehr übereinstimmende oder annähernd übereinstimmende Darstellungen einer Physiognomie vorhanden sind, vorausgesetzt, daß es sich nicht um Kopien oder „Anlehnungen“ handelt, was nicht immer mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Die mimische Konfiguration des Antlitzes ist als ganz besonders unzuverlässig zu betrachten. Belichtung, Kleider- und Bartrachten, Posierung, Stimmungs- und Gesichtsausdruckswechsel aus den verschiedensten Gründen, wechselnder Turgor und Ernährungszustand, Künstlerintention, Hang und Zwang zum Idealisieren, unwillkürliche und willkürliche Retusche, technische Unvollkommenheiten und Mängel des Ausführenden und der Reproduktionsverfahren, namentlich aber das zunehmende Lebensalter mit seinem beständig modelnden Einfluß auf die organischen Gewebe und noch vieles andere mehr ist am Werke, das physiognomische Bild einer Person fortwährend zu verändern, so daß es verständlich wird, wenn Möbius selbst z. B. sagen konnte, je mehr Bilder von Goethe er gesehen habe, um so weniger habe er gewußt, wie dieser eigentlich ausgesehen habe.

Als etwas sicherer in der Wiedergabe dürfen im ganzen solche speziell physiognomischen Züge gelten, die sich auf eine feste anatomische Grundlage stützen, also z. B. Schädel- und Stirnkonturen, die Linienführung von Mund, Nase, Ohr. Doch sind auch diese Gebilde immer noch sehr der bewußten oder unbewußten Beeinflussung seitens des ausführenden Künstlers ausgesetzt. Im ganzen kann man sagen, daß dort, wo eine charakteristische Gestaltung physiognomischer Eigentümlichkeiten deutlich und zweifelsfrei erscheint, dies stets begründeten Anlaß zu morphologischem Kommentar geben mag, namentlich wenn verschiedene voneinander unabhängige Reproduktionen die gleiche Besonderheit zeigen, daß aber der Künstler eine gewisse Scheu besitzt, namentlich auffallende und ungewöhnliche Formmerkmale bei der Porträtierung ohne weiteres unbefangen wiederzubringen, daß er gewissermaßen die Tendenz hat, alles „degenerative in peius“ zu unterdrücken. Daß gröbere Gesichts- und Stirnasymmetrien, die auch bei hervorragend Beanlagten durchaus nicht besonders selten sind, bei der Wiedergabe mit einer gewissen Sorglichkeit seitens des Künstlers betont werden, kann man allerdings bei einigen Kunstwerken der neuesten Zeit beobachten und daß das Streben wirklich sorgfältig naturgetreu zu arbeiten bei denkenden Künstlern auch früher vorhanden gewesen ist, lehrt ein Blick eben auf den linken Orbitalrand der Äschylus-Archimedesherme.

Es ist wohl von Interesse kurz zu erwähnen, inwieweit die von Möbius aufgestellten, großenteils nach Gall formulierten Thesen über die Morphologie der Begabung durch die Möbiussche Sammlung eine Bestätigung finden.

Möbius hat der Nachprüfung der verschiedenen von Gall behaupteten Einzelheiten sehr verschiedene Ausdauer und Gründlichkeit gewidmet. So weit



sein Sammlungsmaterial in Leipzig in Frage kommt, spricht es bezüglich der bei ihm im Vordergrund der Diskussion stehenden Details im ganzen gewiß im Sinne seiner Behauptungen. Im übrigen erheben sich des weiteren natürlich dieselben Schwierigkeiten, die bereits eben beim Osteologischen rücksichtlich der bedingungslosen Verallgemeinerung seiner Folgerungen angedeutet wurden. Jedenfalls ist ausgeschlossen, daß Möbius die morphologischen Befunde, auf die er solchen Wert legte und auf deren Erforschung er so große Mühe verwandte, sich lediglich ansuggeriert hat. Am meisten Beachtung beanspruchen seine Angaben über die „Stirnecken“, von denen die untere zum Sinne für Größenverhältnisse, die obere zum Tonsinne in Beziehung stehen soll. Beide Behauptungen sind nicht widersinnig und werden durch eine größere Reihe von Einzelbeobachtungen am Lebenden, die letztere auch durch klinisch-pathologische Befunde gestützt. Bereits erheblich weniger begründet erscheint die Annahme, das „Zurücktreten des inneren Augenwinkels“ entspreche der „bildnerischen“ Anlage. Bei der Bezeichnung des „mechanischen“ Sinnes weiter scheinen Möbius nur einige ganz wenige Beispiele gedient zu haben. In der Sammlung selbst finden sich von entsprechenden Beobachtungsobjekten, die ganz einwandfreie Gestaltung in dieser Beziehung aufweisen, eigentlich nur die Büste und gleichzeitig Totenmaske Brunelleschis und das Bild des Gotthardtunnelbauers Louis Favre, wenn man von der Äschylus-Archimedesbüste abieht. Alles andere ist dürftig und wenig beweisend. Es muß aber, um gerecht zu sein, hier zugegeben werden, daß gerade diese Bildungsanomalie, das Hervortreten des linken mittleren Stirndrittels, an den angezogenen Bildwerken recht auffallend erscheint.

Rücksichtlich der Hinterhauptbildung der männlichen und weiblichen Individuen ist schon gesagt worden, daß Möbius mit seiner Behauptung Recht behalten hat, daß beim menschlichen Weibe in der Norm der Hinterkopf relativ länger ist als beim Manne, und daß ein analoges morphologisches Verhalten (von den Primaten abwärts ein stärkeres Hervorspringen der Scheitelbeine) auch für die gesamten Sauropsiden leicht zutreffen kann. Daß mit dieser Verschiedenheit der Gestaltung des Schädeldachs besondere psychische Eigentümlichkeiten der Organismen, speziell solche der sexuellen Seelensphäre (diese auch im weitesten Sinne genommen) im Zusammenhang stehen müssen, ist dagegen eine Annahme, zu der uns bis jetzt nichts nötigt.

## II. Vereinsbericht.

### Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Bericht von Dr. Schayer (Dalldorf-Berlin).

Sitzung am 14. Dezember 1907.

An Stelle des verhinderten Herrn Sander übernimmt Herr Moeli den Vorsitz.

Von dem Komitee, das sich von seiten der Ärzteschaft Groß-Berlins gebildet hat, um Robert Koch im Februar 1908 durch Darbietung eines Fest-

abends eine besondere Ehrung zu teil werden zu lassen, liegt eine Einladung zur Ernennung eines Delegierten vor; Herr Sander wird zu diesem Posten gewählt.

Nach Erledigung weiterer Geschäftsangelegenheiten wird zur wissenschaftlichen Tagesordnung übergegangen:

**James Fraenkel** (Lankwitz): Demonstration (vor der Tagesordnung).

Im Anschlusse an meine vor einigen Jahren an dieser Stelle über denselben Gegenstand gemachte Mitteilung erlaube ich mir, Ihnen heute zwei Harnproben zu zeigen, die durch ihre Farbe unsere Aufmerksamkeit erregten. Dieselben entstammen zwei Kranken, deren eine Sulfonal, deren andere Trional gebraucht hatte. Der Verdacht, daß sie Hämatoporphyrin enthalten, wurde durch die im „Institut für medizinische Diagnostik“ vorgenommene spektroskopische Untersuchung bestätigt. Sie sehen hier zunächst die beiden mit dem Katheter entnommenen Urinquantitäten, ferner den aus dem Sulfonal-Harn rein dargestellten Farbstoff und schließlich zwei Hämatoporphyrin-Lösungen desselben Urins. Die erstere, mit der Aufschrift „sauer“ versehene, läßt im Spektrum unschwer zwischen D und E, an der Grenze zwischen Gelb und Grün, einen Absorptionsstreifen erkennen; ein zweiter hellerer, der sich häufig noch im Gelb nach der Orange-Grenze zu findet, fehlt hier, wie auch sonst zuweilen. In der alkalischen Lösung erscheinen deutlich, an Stelle der sonst üblichen vier, drei Absorptionsstreifen, nämlich einer noch im Rot, ein zweiter im Orange, ein dritter im Grün. Wenn ich aus den Krankengeschichten noch kurz erwähnen darf, handelt es sich im ersten Falle um eine chronisch verwirrte Patientin, bei der alle bekannten narkotischen und hypnotischen Mittel, auch prolongierte Bäder, keine nachhaltige Beruhigung erzielten. Sulfonal, das sie seit Jahren — stets mit mehrtägigen Pausen — in Dosen von ein bis zwei Gramm erhielt, wirkte prompt und wurde gut vertragen; es war allmählich eine Toleranz für das Medikament eingetreten. Dabei wurde der Urin häufig chemisch untersucht und täglich auf seine Farbe kontrolliert. Ganz plötzlich zeigte sich vor zirka zehn Tagen dieser dunkle Harn, während die Kranke noch nebenher große allgemeine Prostration, starke Benommenheit und hochgradige Ataxie der Bewegungen darbot. Sulfonal wurde sofort ausgesetzt; es wurden überdies große Mengen Alkalien, wie doppeltkohlensaures Natron und Magnesia in alkalischen Säuerlingen verabreicht; außerdem erhielt die Kranke mehrmals täglich Darmeingießungen von lauem Wasser, Klysmata und Kochsalz-Infusionen auf Fürbringers Vorschlag bei sonst flüssiger Diät. Der Urin hellte sich von Tag zu Tag mehr auf und zeigt heute ein nahezu normales Verhalten. Die Patientin ist auch wie früher manisch erregt. — Einen ähnlichen Verlauf zeigte die Trionalintoxication; es handelt sich um einen Fall von chronischer Manie. Die Kranke hat erst seit zirka fünf Wochen, und zwar ebenfalls mit dreitägigen Unterbrechungen, allabendlich ein bis zwei Gramm Trional genommen; auch sie ist bereits völlig hergestellt. — Bemerken möchte ich noch, daß es sich hier, wie in den meisten Fällen derartiger Vergiftungen, um weibliche und in der Ernährung heruntergekommene Individuen, handelt. Ich will hier schließlich noch einen Fall, dessen Kenntnis ich Herrn Kollegen Kalischer-Schlachtensee verdanke, anführen. Er betrifft eine psychopathische Person, bei der während einer Sulfonalvergiftung mit Hämatoporphyrinausfall zwei typische epileptische

Anfälle, an denen sie vorher nie gelitten hatte, eintraten. Ähnliche Beobachtungen fehlen bisher in der Literatur. Diese Kranke hat sich ebenfalls erholt. — Die zitierten Fälle erschienen mir deshalb der Erwähnung wert, weil sie beweisen, daß es bei rechtzeitigem Ausschalten der schädlichen Noxe und bei geeigneten therapeutischen Maßnahmen gelingt, die Kranken zu erhalten, während nicht selten, wie vielfache Veröffentlichungen lehren, die Vergiftung mit fortschreitendem Charakter zum letalen Ausgange führt. Autoreferat.

In der ganz kurzen Diskussion wird die Frage aufgeworfen, ob Exantheme beobachtet worden sind, was von dem Vortragenden verneint wird.

#### **Max Edel** (Charlottenburg): Krankenvorstellung.

Die vorgestellte Patientin ist eine 32jährige, ehelich geborene Frau, deren Vater stark getrunken hat und deren Mutter im Wochenbett gestorben ist. Da ihre Stiefmutter sie zum Stehlen anhielt, wurde sie als Kind in Fürsorgeerziehung gegeben, und diente später. Sie hatte ein ruhiges Temperament, entwickelte sich körperlich und geistig gut und litt nie an Schwindel, Ohnmacht oder Krämpfen. Seit 1904 verheiratet, hatte sie 1905 die Frühgeburt eines toten Kindes. Während der Gravidität litt sie häufig an Kopfschmerz. Am 9. Tage nach der Entbindung stellten sich schwere anhaltende Krampfanfälle ein. Sie blieb 4 Tage lang bewußtlos, erkannte nachher ihren Mann nicht mehr, wurde unruhig und verwirrt, so daß sie in das städtische Krankenhaus in Charlottenburg gebracht wurde. Hier wurde chronische Nephritis mit Wassersucht festgestellt. Wegen tobsüchtiger Erregung in die Irrenanstalt überführt, erschien die blasse, mäßig genährte Kranke leicht benommen, hatte keine Erinnerung an die letzten Vorgänge, war anfangs unorientiert und geistig gehemmt. Sie halluzinierte und wähnte, daß über sie gesprochen würde. Es bestanden leichte Ödeme, im Urin waren Spuren von Eiweiß vorhanden. Die Pupillen waren anfangs weit und lichtstarr. Die Erinnerung kehrte allmählich zurück, Patientin wurde freier, blieb aber noch kurz von Gedächtnis und leicht reizbar. Nach wenigen Wochen hatte sie sich soweit gebessert, daß sie nach Hause entlassen werden konnte. Im weiteren Verlauf stellten sich nun von Zeit zu Zeit Krampfanfälle ein, welche nach der Beschreibung ganz den Charakter der epileptischen hatten, mit Bewußtlosigkeit und Zuckungen am ganzen Körper einhergingen und gegen Ende der zweiten Schwangerschaft schwerer wurden. Sie waren von stundenlanger Verwirrtheit und Aufgeregtheit gefolgt. Gelegentlich äußerte sie auch Einbildungen. Wegen der Wehen suchte sie wieder das städtische Krankenhaus zu Charlottenburg auf, bekam dort einen tobsüchtigen Erregungszustand, drängte gewaltsam fort und verweigerte die Nahrung. Im Urin trat Eiweißgehalt auf. Wegen der Erregung wieder in die Irrenanstalt überführt, übertrieb sie in maßloser Weise ihre Wehen, so daß Arzt und Pflegepersonal wiederholt in den Glauben versetzt wurden, daß ihre Entbindung unmittelbar bevorstünde. Sie wurde mißlaunig, reizbar und aufgeregt, und äußerte zahlreiche Beeinträchtigungsvorstellungen und Sinnestäuschungen. Einige Tage nach ihrer Aufnahme wurde ein tonisch-klonischer Krampfanfall mit Bewußtlosigkeit, Zungenbiß und nachfolgender Amnesie beobachtet. Die Geburt erfolgte plötzlich, verlief ohne Besonderheit. Nur mußte die manuelle Lösung der Plazenta vorgenommen werden. Zwölf Stunden darauf bekam die Patientin gehäufte Krampfanfälle. Nach dem ersten kehrte das

Bewußtsein wieder, schwand aber nach dem folgenden. Initialer Schrei trat mehrfach hervor, blutiger Schaum deutete auf Zungenbisse. Der Puls wurde stark beschleunigt, die Atmung oberflächlich, unregelmäßig und durch Speichelansammlung in der Kehle behindert. Eine Einspritzung von 5 Dezimilligramm Scopolamin mit  $1\frac{1}{2}$  Zenti Morfium, Chloroformnarkose sowie längere Zeit vorgenommene künstliche Atmung und die mechanische Reinigung des Rachens von Speichel waren von günstigem Erfolg. Die Patientin blieb aber noch 24 Stunden etwa benommen, war noch mehrere Tage unklar und erholte sich dann, so daß sie nach wenigen Wochen wiederum nach Haus entlassen werden konnte. Ihre dritte Aufnahme erfolgte im November d. J. am Begräbnistage ihres Mannes. Sie hatte wieder mehrere Krampfanfälle mit Bewußtlosigkeit und nachfolgender Aufregung erlitten. Zurzeit zeigt sie halluzinatorische Verwirrtheits- und Aufregungszustände. Das psychische Gleichgewicht schwankt außerordentlich. Sie verkennt zeitweilig die Umgebung, wähnt vergiftet zu werden, verweigert die Nahrung hin und wieder. Zu anderen Zeiten ist sie ruhiger, äußert aber Sinnes-täuschungen, Beeinträchtigungsideen und ist urteilsschwach. Nach den heftigen Erregungszuständen hat sie keine Erinnerung an dieselben. Es besteht Steigerung der Reflexe und Hyperästhesie. Die im Wochenbett aufgetretenen Anfälle werden für urämisch-eklamptische gehalten, wegen der Verbindung mit der Gravidität und dem Puerperium, der fortbestehenden Nephritis, der Häufung der Anfälle und des baldigen Verfalles in anhaltendes Koma. Epileptische Anfälle kämen selten im Wochenbett und dann nicht so gehäuft vor. Das Auftreten der Krämpfe am 9. Tage des ersten Wochenbetts spräche nicht gegen eklamptische Anfälle. Bei den übrigen Anfällen könnte es sich um epileptische handeln, so daß Eklampsie und Epilepsie nebeneinander bestehen würde; mit Rücksicht auf die Nephritis könnte aber der urämische Charakter der Anfälle nicht ausgeschlossen werden. Die Psychose zeige große Ähnlichkeit mit der postepileptischen Seelenstörung. Ätiologisch komme der Alkoholismus des Vaters, die Veränderung der Blutzusammensetzung und Zirkulation im Wochenbett und in der Gravidität, die Nephritis und mangelhafte Ernährung, schließlich auch Gemüts-erregung in Betracht. Eine dringende Indikation zur künstlichen Entbindung, lag nicht vor.

Autoreferat.

#### Diskussion:

Moeli (Herzberge) fragt, ob nach dem ersten Anfall neuritische Erscheinungen beobachtet wurden, was von Edel verneint wird.

#### **Jullusbürger (Steglitz):** Zur Lehre von der Psychoanalyse.

(Der Vortrag wird in den Originalien des „Jahresberichts des Psychiatr. Vereins zu Berlin“ pro 1907 erscheinen.)

#### Diskussion:

Liepmann (Dalldorf): In dem ersten der beiden interessanten Fälle kann ich nichts erkennen, was uns nötigte, die Freudsche Lehre heranzuziehen. Es handelt sich nicht um ein verdrängtes, ins Unbewußte getretenes sexuelles Erlebnis und einen Ersatz desselben durch ein pathologisches Symptom, dessen Zusammenhang mit dem sexuellen Trauma erst durch die Psychoanalyse aufgedeckt würde. Sondern einen vollkommen im Lichte des Bewußtseins sich abspielenden Vorgang: eine in der Kindheit erlittene geschlechtliche Erregung

geht eine feste Assoziation ein mit dem gleichzeitigen Anblick von Schmuck. Damit überträgt sich für die Folge auf Schmuck und Edelsteine die Wirkung geschlechtlicher Erregung: der bekannte Mechanismus also, durch den der Fetischismus überhaupt zustande kommt. Es liegt hier also nichts von den Konversionen des ins Unbewußte Gesunkenen in Zwangsvorstellungen oder Zwangstrieb vor.

Wenn der Vortragende mit andern Anhängern Freuds jetzt nur die „formgebende“ Rolle sexueller Jugenderlebnisse betont, so ist das wohl in gewissem Umfange anzuerkennen. Das ist aber nicht mehr die ursprüngliche, Aufsehen erregende Lehre Freuds, wonach diese Erlebnisse die Ursache der Erkrankung abgeben sollten.

Gewiß spielt das Geschlechtliche eine ebenso ungeheure Rolle im Pathologischen wie im Normalen, aber das wußten wir, wobei durchaus anerkannt werden soll, daß durch Freud trotz vieler Übertreibungen der Blick für feinere und geheimere Zusammenhänge des Pathologischen mit dem Erotischen geschärft worden ist.

Autoreferat.

Schuster (Berlin) weist im Anschluß an den Vortrag von Juliusburger auf eine von ihm kürzlich gemachte Beobachtung hin. Der Fall ähnelte dem ersten von Juliusburger berichteten Fall insofern, als auch hier ein Erlebnis in dem Kindesalter bestimmend für eine spätere sexuelle Besonderheit war. Dem zweiten von Juliusburger referierten Fall glich die Beobachtung Schusters hinsichtlich der Eigenart der Störung. Es handelt sich um eine junge Dame von ungefähr 25 Jahren, welche mit allgemeinen nervösen Beschwerden in Behandlung kam. Die Patientin gab sofort an, früher masturbiert zu haben und auch einmal einen Abort gehabt zu haben. Später vertraute sie ein sie besonders quälendes Symptom dem Arzte an: Sobald sie kleine Kinder schreien höre, verspüre sie eine sehr starke geschlechtliche Erregung in den Genitalien. Nachts im Traum höre sie gleichfalls oft Kinder schreien, während sie eine Pollution habe. Zur Erklärung dieser sonderbaren Erscheinung gab die Kranke, ohne daß von seiten Schusters der Versuch einer Psychoanalyse gemacht worden war, an, sie glaube daß das eigentümliche sexuelle Phänomen darauf zurückzuführen sei, daß sie als kleines Kind in der Schule immer dann eine geschlechtliche Erregung verspürt habe, wenn andere Mädchen gezüchtigt worden wären. Die Patientin sprach dann weiter den Verdacht aus, daß sie sadistisch veranlagt sei.

Autoreferat.

Ziehen (Berlin) hält den ersten Fall des Vortragenden für Schmuckfetischismus, der in der Privatpraxis sehr oft vorkomme. Nach seiner Ansicht entspricht die Genese nicht der Freudschen Theorie; man müsse vielmehr nachwirkende Assoziationen teils bewußter, teils unbewußter Natur annehmen. Ob dies für den zweiten Fall auch zutrifft, erscheint ihm zweifelhaft. Schließlich möchte er noch wissen, ob das forensische Verfahren gegen die erste Patientin noch schwebt, was von Juliusburger durch Zuruf bejaht wird.

Paul Bernhardt (Dalldorf): Daß man an dem Leitfaden Freudscher Gedankengänge möglicherweise zu unterbewußten Wurzeln geistiger Krankheitserscheinungen gelangen kann, ist nicht ganz unwahrscheinlich. Mir ist es zwar noch nicht gelungen. Ich habe aber vor Jahren eine Beobachtung gemacht, die für den einen Freudschen Grundgedanken, nämlich für die Konversion sexueller Erregung in Angst als Krankheitsursache ein Beleg ist. Ich will den

Fall kurz vortragen, obwohl er sich durchaus im Lichte des Bewußtseins entwickelt hat und auch nicht in die Kindheit zurückführt:

Eine etwa 25jährige Näherin, mit mancherlei hysterischen Symptomen behaftet, aber schlicht und unvoreingenommen, erbat ganz spontan, zögernd, Hilfe gegen folgende Beschwerde: Bei jedem Ärger, namentlich aber, wenn sie sich dabei ängstige, zum Beispiel, wenn sie sich zu verspäten fürchte und laufen müsse, gerate sie in eine geschlechtliche Aufregung, die völlig der Kohabitation gleiche und mit einem Schleimverlust ende. Libido und Voluptas dabei entschieden und stets fehlend! Wenn es der Person bisweilen gelang, den Orgasmus im Entstehen niederzukämpfen, so traten dafür andere Mißgefühle ein, Ohrensausen, Schwäche und Arbeitsunfähigkeit für den Rest des Tages. Der Zustand sei erstmals vor Jahren aufgetreten, als ihre Angehörigen sie wegen ihres Verlobten ausschalten und sie ihren Ärger unterdrückt habe. „Hätte ich mich damals ordentlich ausgeschluchzt“ — so sagte sie mir wörtlich — „so wäre es wohl nicht wiedergekommen, so aber muß die Wut wohl noch in meinem Körper stecken.“

Autoreferat.

Moeli will derartige Zustände nur als Verknüpfung zweier Ereignisse ansehen.

Ziehen will den von Abraham eingeführten Ausdruck „formgebend“ durch „inhaltgebend“ ersetzt wissen.

Juliusburger (Schlußwort):

Wenn ich Ziehen richtig verstanden habe, so wollte er andeuten, daß die Kranke ein Interesse hatte, die Dinge so darzustellen, wie sie es mir gegenüber getan hat. Ich bemerke, daß erst meine eingehende Exploration die Kranke dazu gebracht hat, ihre Erlebnisse mir mitzuteilen; aber gerade als wertvolle Ergänzung hierzu und wichtiges Hilfsmittel erschien mir die Bezzolasche Methode, und damit komme ich zugleich auf die Bemerkung von Liepmann zu sprechen. Die Bezzolasche Methode enthüllte mir erst die determinierende Bedeutung der sexuellen Erlebnisse im Seelenleben der Kranken. Wie ich schon im Vortrag hervorhob, mußte man die Kranke während des Bezzolaschen Versuches sehen, wie sie alle jene Erlebnisse frisch durchlebte. Da schwand mir auch der letzte Zweifel an der Objektivität und determinierenden Bedeutung der Erlebnisse. Dazu kamen während des Bezzolaschen Versuches typische sexuelle Transformationen, Symbolismen, die von der Patientin nicht willkürlich gemacht werden konnten, sondern aus dem Innersten des Seelenlebens aufgestiegen sein mußten. Gerade die forensische Seite meines Falles zeigt mir den Wert und die Unentbehrlichkeit der Bezzolaschen Methode.

Autoreferat.

**Ziehen** (Berlin): Über die sogenannte Angstpsychose.

Der Vortragende geht auf eine Arbeit Wernickes zurück, der angibt, daß es eine Reihe von Psychosen gibt, die nur aus einem einzigen Elementarsymptom, z. B. der Angst, bestehen. Derartige Psychosen können eine weitere Entwicklung durch Angstvorstellungen erfahren. Manchmal treten nicht Vorstellungen, sondern nur Sinnestäuschungen auf.

Etwas später kam dann die Angstneurose auf, indem man an die Neurasthenie anknüpfte (Reizbarkeit, Ermüdbarkeit). Wenn Zwangsvorstellungen hinzukommen, sprach man von Äquivalenten. Vortragender bemerkt, daß bis jetzt wenig über Angstpsychose gearbeitet ist. Er scheidet hierbei aus erstens:

die Angst, die Teil einer anderen typischen Psychose ist; zweitens: die *Dementia senilis*; drittens: die *Dementia hebephrenica*; viertens: die psychopathische Konstitution; fünftens bespricht er dann eingehend die Stellung der Melancholie zum Thema seines Vortrages.

Indem Wernicke die agitierte Form der Melancholie von der Melancholie selbst trennte, glaubte er, diese als Angstpsychose auffassen zu müssen.

Ziehen weist auf einige Widersprüche bei Wernicke hin und glaubt, die agitierte Form der Melancholie nicht von den anderen Formen trennen zu dürfen, da ja neben der Angst auch eine Depression besteht. Vortragender glaubt, daß man nur für einige wenige Fälle, die man nicht ohne Zwang bei der Melancholie oder bei der Paranoia oder bei der melancholisch-paranoiden Psychose unterbringen kann, von einer richtigen Angstpsychose sprechen kann. Bei dieser Psychose, die etwa nur ein Prozent der Charitéaufnahmen ausmacht, darf keine kontinuierliche Depression vorkommen. Es handelt sich um Angst und die im Anschluß daran auftretenden Sinnestäuschungen, speziell Gehörstäuschungen. Die Affektion verläuft gewöhnlich sehr schnell und heilt ohne Anstaltsbehandlung aus. Vortragender hält diese Psychosen für Spezialfälle von Affektanomalien oder protrahierten Affektschwankungen, die er als Steigerung der normalen Schwankungen in der Pubertät und im Senium, zuweilen auch in der Gravidität und im Puerperium ansieht. Die Psychose läßt sich meistens scharf von der akuten halluzinatorischen Paranoia und Amentia abtrennen. Schließlich wird noch erwähnt, daß es bei Wernickeschen Zwangsvorstellungen fraglich ist, was im späteren Verlaufe daraus geworden ist.

Weiler (Charlottenburg): Der von Ziehen erwähnte Kranke meines Kurhauses war für mich der erste seiner Art bei einem in 22 Jahren beobachteten größeren Material. Ich hatte ihn zunächst als neurasthenischen Melancholiker angesehen — Depression, Schuld- und Versündigungsideen traten ja stark hervor —, erkannte aber nach dem Hinweise des Vortragenden die Angstpsychose im Sinne Wernickes. Der 53jährige Patient, Rabbiner einer Großstadt, mit Andeutung von Arteriosklerose, geringem Diabetes, gesteigerten Reflexen, hatte einen nervösen Bruder und eine Schwester mit Zwangsvorstellungen. Er bezeichnete sich selbst als nervös seit seinem 21. Jahre. In angesehener und arbeitsreicher Stellung, nebenbei schriftstellerisch tätig, war er schon immer Zwangs- und Angstvorstellungen unterworfen, z. B. wenn er Gutachten zu erstatten oder als Sachverständiger einen Eid schwören mußte, so daß der Richter öfters durch Zuspruch seine Bedenken betreffs eines Falscheides usw. beschwichtigen mußte. In den letzten Jahren war es ihm kaum möglich, Konzepte oder Korrekturen seiner Reden und Arbeiten zum Druck aus der Hand zu geben, da ihn Vorstellungen über etwa noch vorhandene Fehler nicht zur Ruhe kommen ließen. Er erkrankte im Herbst 1906 mit Kopfdruck, Schlaflosigkeit, Obstipation, zeitweiligen Depressionszuständen mit Weinanfällen, Selbstanklagen, unbestimmten Angstgefühlen, Angst vor der Zukunft, vor Unheilbarkeit. Von Anfang an war das anfallsweise Auftreten dieser Zustände auffällig; nach mehrstündigen oder mehrtägigen Attacken war er plötzlich fast ganz frei und heiter, konnte eine berufliche Handlung vornehmen oder einen Vortrag in einer großen Versammlung halten. Dieses Krankheitsbild hat er im wesentlichen bei uns von Januar bis Juli 1907 dargeboten. Nach einer schlaflosen Nacht mit Gefühl von Übelkeit und Oppression auf der Brust, stundenlangem Weinen und Schluchzen, qual-

vollen Gedanken, Vorstellungen von Schuld und Verfehlungen, einen Mord begangen zu haben, vor den Staatsanwalt zu kommen, mit „Sehnsucht nach dem ewigen Frieden“ verschwanden oft im Laufe des Tages plötzlich oder allmählich Angst und Verzweiflung, der Kranke hatte alles abgeschüttelt, war munter, voll Einsicht, lachte über seine Angstvorstellungen usw. Auch die übliche Melancholie-Therapie: Opiate, Bettruhe, Abschluß von der Außenwelt versagten im wesentlichen. Prolongierte warme Bäder wirkten günstig, auch dem Empfinden des Kranken nach, der sich selbst ausgezeichnet beobachtete. Er war andauernd von seiner Frau begleitet, die auch das Zimmer mit ihm teilte ohne nachteiligen Einfluß auf den Verlauf der Krankheit (diese Begleitung konnte nicht vermieden werden der unbedingt erfordernden rituellen Verpflegung wegen). Auch der Besuch der zahlreichen Freunde des bekannten und beliebten Mannes wirkte zeitweilig durchaus nicht schädlich, oft sogar ablenkend und fördernd. Es bekam ihm auch gut, wenn er nach solchen „schrecklichen Stunden“ ein Berliner Café in Gesellschaft aufsuchte. Während des Osterfestes wohnte er in Berlin und ging zum Gottesdienste. Anfangs Juli gebessert entlassen, hat er nach einer Kur im Schwarzwalde seine Tätigkeit im September wieder aufgenommen. Bei seinem Besuch im Oktober bestanden noch Krankheitsreste, aber das psychische und körperliche Allgemeinbefinden war verhältnismäßig recht gut. Diese Angstpsychose hat also reichlich ein Jahr gedauert. Präsenile Symptome waren nicht vorhanden.

Autoreferat.

Liepmann: Auch ich kann in Wernickes Angstpsychose keine nosologische Entität sehen. Wernicke kannte alkoholistische, epileptische, senile usw. Angstpsychosen. Es handelt sich also nicht um eine ätiologisch oder prognostisch oder pathologisch-anatomische Einheit. Immerhin liegt eine sehr charakteristische Spielart der von Unlustaffekt beherrschten Zustände vor. Ich möchte also zwar etwa in der präsenilen und senilen Angstpsychose keine toto coelo verschiedene Krankheit sehen von der mehr durch Insuffizienzgefühl, Unglücksgefühl und Kleinheitswahn gekennzeichneten präsenilen und senilen Depression, aber ein besonderes vom Standpunkt der allgemeinen Symptomatologie auszeichnendes Zustandsbild, das oft viele Monate anhält, ist sie doch. Deshalb darf man dem Begriff der Angstpsychose wohl die Dignität etwa des Begriffes „Delirium“ geben, der ja auch für Zustandsbilder in den verschiedensten Krankheiten angewendet wird, und auch nicht absolut scharf von benachbarten abgrenzbar ist.

Autoreferat.

#### Diskussion:

Bischoff (Buch) berichtet von einem Fall von Alzheimer, bei dem die „Angstpsychose“ zum Tode führte. Alzheimer fand anatomische Veränderungen des Gehirns.

Paul Bernhardt (Dalldorf) hat bei einer 80jährigen Greisin zwei gerade durch ein Jahr getrennte mehrmonatliche psychotische Anfälle vom Charakter der reinen Angstpsychose ohne Traurigkeit und Sinnestäuschungen, wohl aber mit Wahnideen, gesehen. Da sich erheben ließ, daß in früheren Jahren bei der Dame leichte zirkuläre Erscheinungen resp. gewöhnliche Depressionen bestanden hatten, so spräche die Beobachtung einigermaßen zugunsten der von Liepmann vertretenen Auffassung.

Autoreferat.

Moeli weist darauf hin, daß sich die Angst verschieden schnell erschöpfe.



Ziehen (Schlußwort) glaubt im Gegensatz zu Liepmann, daß Wernicke in manchen Fällen mit seiner Auffassung doch recht hätte, wo zwischen den einzelnen Angstanfällen normale Zeiten vorkommen. Er hält es für eine Haarspalterei, einen Unterschied zwischen „Krankheit“ und „Zustand“ zu machen.

**Bischoff:** Über Dauerbäder und Dauerbadbehandlung.

Reinhard sprach im Jahre 1882 in der psychiatrischen Gesellschaft zu Berlin „über die Anwendung permanenter Bäder bei brandigem Dekubitus gelähmter Geisteskranker“. Die Behandlung des Dekubitus mit Bädern wurde dann weiter in chirurgischen und allgemein therapeutischen Arbeiten erwähnt.

In der Psychiatrie knüpfte die Dauerbadbehandlung an bei der Bedeutung der Hydrotherapie für die Behandlung der psychischen Aufregungszustände.

Fürstner referierte im Jahre 1892 in der Versammlung der südwest-deutschen Irrenärzte, Thomsen im Jahre 1898 im Verein deutscher Irrenärzte darüber. In der Diskussion sprach besonders Kräpelin sich für eine ev. über Stunden, Tage und Wochen lange Ausdehnung des Aufenthaltes solcher Patienten im Bade aus. 1901 berichtete er über die Erfahrung auf der unruhigen Wachabteilung der Heidelberger Klinik, wo die Dauerbadbehandlung alle sonst noch gebräuchlichen Zwangsmittel, wie feste Handschuhe, unzerreißbare Anzüge, Isolierungen unnötig gemacht hatte.

Das Dauerbad erfordert einen eigenen, Tag und Nacht verfügbaren Raum, dessen Einrichtung den besonderen hygienischen Verhältnissen Rechnung trägt, und der zweckmäßig neben einem Saal für Bettbehandlung liegt; er muß bei Benutzung ständig unter Aufsicht sein.

Im Prinzip können alle Aufregungszustände aller Krankheitsformen mit Dauerbädern behandelt werden. Wo diese Behandlung nicht durchführbar ist, liegt das am einzelnen Fall. Besonders gut eignen sich die manischen Phasen des manisch-depressiven Irreseins und die akuten Erschöpfungsdelirien, weniger gut melancholische Zustände. Bei Dauerbadbehandlung nimmt die Sauberkeit auf den Abteilungen zu. Isolierungen und Dekubitus lassen sich sehr erheblich einschränken, wenn nicht ganz vermeiden. Das Pflegepersonal wird im Krankendienst besser geübt, als etwa bei Zellenbehandlung. Die Furcht vor der Abneigung der Wartepersonen gegen den Badedienst hat sich als nicht berechtigt erwiesen.

Die höheren Kosten kommen gegenüber der Erkenntnis der Notwendigkeit bei den heutigen Verhältnissen der Etats für Krankenpflege und bei dem gegenwärtigen Stand der Technik nicht als Einwand gegen die Dauerbadeinrichtung überhaupt in Betracht.

Selten beobachtete Pityriasis- und Furunkulose-Infektionen ließen sich bald durch geeignete Behandlung beseitigen und verhüten.

Die Dauerbadbehandlung ist mit Mercklin als ein nicht mehr zu entbehrendes Hilfsmittel in der freien Behandlung der Geisteskranken zu bezeichnen.

Autoreferat.

### III. Bibliographie.

**B. Sidis:** *Studies in Psychopathologie.* Boston, Heath & Co., 1907.

Verf. bespricht an der Hand der Analyse von 7 Fällen psychotische Erscheinungen, die er unter dem Namen intermittierende psychomotorische Zustände („intermittent or recurrent psychomotor states“) zusammenfaßt. Diese Zustände würden von vielen Autoren als larvierte Epilepsie oder psychische Äquivalente der Epilepsie bezeichnet, hätten aber mit Epilepsie gar nichts zu tun. Ihr erstes Hauptcharakteristikum sei das periodische, anfallsweise Auftreten mit stets dem gleichen Bewußtseinsinhalt und den gleichen motorischen Reaktionen; das andere sei die latente Energie, die sich in ihnen offenbare. Alle diese Zustände entsprängen einer Dissoziation des Unterbewußtseins. Verf. gibt folgende provisorische Einteilung dieser psychomotorischen Zustände:

In der „konzeptualen“ Form (conceptual or ideational form) sind es abstrakte Ideen von mehr oder minder metaphysischem Charakter, die sich periodisch zwangsmäßig dem Denken aufdrängen. In der „motorisch-ideellen“ Form (ideomotor state) handelt es sich um irgendeine Tätigkeit, die der Kranke in allen ihren Für und Wider ausdenken muß, so, ob es richtig sei, Karten zu spielen, ins Theater zu gehen usw.; wie bei der ersten Form beschäftigt sich das ganze Denken mit dieser Handlung, die aber nie ausgeführt wird; dabei ist der Wille paralytisiert; absolute Entschlußlosigkeit besteht. Zur dritten Form, der sensorischen (insistent sensory state), gehören die funktionellen Depressionen, die Phobien, die Migräne, die sensorischen Symptome der Hysterie; alles, was unter dem Namen der hysterischen Stigmata geht, kann nach der Überzeugung des Verfassers in Wirklichkeit zurückverfolgt werden auf dissoziierte, im Unterbewußtsein liegende Erfahrungen; daher auch die Erscheinung des Doppelbewußtseins. Die sensorisch-motorische und die rein motorische Form hängen eng zusammen und sind oft nicht zu trennen; zu ihnen speziell gehören alle Symptome, die man als psychische Epilepsie bezeichnet hat, dann die hysterischen Lähmungen und die Tics. Endlich wird noch als recht häufig eine paranoide Form erwähnt.

Die Ursachen dieser Zustände lassen sich nach Sidis' Darlegungen regelmäßig auffinden; es sind längst vergessene Erlebnisse, die in das Unbewußte oder Unterbewußte hinabgesunken sind. Um zu ihnen zu gelangen, verwendet Verf. eine eigene Methode, die „Hypnoidisierung“ (hypnoidisation), von der er ausdrücklich bemerkt, daß sie nichts gemein habe mit Freuds oder Janets Methode. Die Hypnoidisierung lasse sich kurz als die „Methode der Monotonie“ bezeichnen. Der Kranke muß in geeigneter Umgebung mit geschlossenen Augen auf monotones Vorlesen oder auf den Gang eines Metronoms lauschen, wodurch er in einen Zustand des Halbschlafes verfällt; dadurch entstehe schon eine Disaggregation des Bewußtseins und das Unterbewußtsein werde zugänglich. Der Kranke erzählt dann die in ihm aufsteigenden Gedanken, welche sehr bald auf die Spur führen. Die Therapie ist dann gegeben und relativ einfach. Verf. erzählt, daß es ihm durch Freimachung eines Teiles der im Unterbewußtsein des Kranken aufgespeicherten Energie („subconscious reserve energie“) gelungen sei, selbst schwere Fälle von Alkoholismus zu heilen, indem er eine fast vollständige

moralische Umwandlung der Persönlichkeit zustande gebracht habe („an almost complete moral transformation of the personality“). Probst (Egling).

**Sh. Ivory Franz:** On the functions of the cerebrum. The frontal lobes. New York, Science Press, 1907.

Der Verfasser gibt als Einleitung eine Übersicht über die Geschichte des Studiums der Hirnfunktionen und schildert dann eine große Reihe eigener Versuche an Affen und Katzen. Die Methoden, die er dabei anwandte, habe ich bereits gelegentlich einer früheren Arbeit des Verfassers über das gleiche Thema besprochen. Die Resultate seiner Untersuchungen sind folgende: bei Affen und Katzen werden die Frontallappen zur Bildung einfacher Assoziationen verwendet. Wenn die Frontallappen zerstört werden, gehen die neuerworbenen Gewohnheiten verloren; alteingewurzelte Assoziationen scheinen aber erhalten zu bleiben. Die Assoziationen gehen nicht verloren, wenn andere Gehirnteile verletzt werden. Einseitige Verletzungen der Frontallappen sind nicht vom Verluste der Assoziationen gefolgt; wohl aber pflegt sich eine Verlangsamung der motorischen Reaktion zu zeigen. Gewohnheiten, die durch die Entfernung der Frontallappen zu Verlust gegangen sind, können wieder erworben werden; doch dauert das Wiederlernen so lange wie die Erlernung einer neuen Assoziation. In den Bewegungen der Tiere tritt eine Änderung nach Entfernung der Frontallappen nicht ein. Bei allen Katzen mit extirpiertem Frontalhirn zeigt sich Abmagerung und Neigung zu Erkrankungen; bei den Affen fehlen diese Folgeerscheinungen. Probst (Egling).

**H. Boruttau:** Lehrbuch der medizinischen Physik. Leipzig, 1908. 282 S., 8 Mk.

Das Buch füllt eine Lücke der medizinischen Literatur aus, die gewiß von vielen schon empfunden wurde, da die letzte Auflage der bekannten medizinischen Physik von Fick schon mehr als 20 Jahre zurückliegt. Für die Neurologie werden von besonderem Interesse sein der Abschnitt über die Mechanik der festen Körper, in welcher eine sehr übersichtliche Darstellung der Gelenkbewegungen und der Lokomotion enthalten ist und der Abschnitt über die Elektrizität, die ja das Hauptarbeitsgebiet des Verf. darstellt. Überall sind die physikalischen Grundlagen mit großer Präzision gegeben und ihre Anwendung auf die Probleme der medizinischen Biologie wird mit Klarheit und unter Beifügung zahlreicher Abbildungen verfolgt. M. Lewandowsky.

**Orlowski:** Die Geschlechtsschwäche. Würzburg 1908. 35 S.

Ausschließlich für Laien bestimmt. Ref. würde die Schrift Laien aber nicht in die Hand geben. Lewandowsky.

**A. Deschamps:** Les maladies de l'énergie. Paris, F. Alcan, 1908. 500 S.

Schon der Titel: „Krankheiten der Energie“ wird den deutschen Leser befremden. Der Verfasser ist aber der Meinung, daß die „Asthenien“ dadurch gekennzeichnet wären, daß das „Wollen“ intakt, das „Können“ geschädigt oder aufgehoben sei. Der Mangel des „Könnens“ also soll behandelt werden nicht nur in diesem ersten, sondern in noch zwei weiteren Bänden, die den Titel „Asthénies psychiques“ und „Asthénies locales“ tragen werden. Der Verfasser ist ein Praktiker, der selbst früher neurasthenisch gewesen ist, der, wie er sagt, sogar „physisch und moralisch alles gelitten hat, was ein menschliches Wesen

leiden kann und vielleicht noch etwas mehr“. Man könnte sich schließlich auf den erwähnten prinzipiellen Standpunkt des Verfassers stellen und dankbar sein, wenn er uns nun wirklich praktische Erfahrung und praktische Betrachtung brächte. Anstatt dessen finden wir nur die graueste Theorie. Alle möglichen Tatsachen der Physiologie und Pathologie, die der Verfasser mit großem Fleiß aus den neueren französischen Quellen gesammelt hat, sehen wir hier katalogisiert und in Beziehung mit den „Asthenien“ gebracht. Die Beweise fehlen natürlich gewöhnlich, z. B. für den Anteil der verschiedenen Teile des Nervensystems an den Asthenien oder für die Bedeutung angeblicher Stoffwechselanomalien, und der Verfasser ist auch nicht in der Lage, die Wertigkeit aller der Theorien, die er anführt, richtig abzuschätzen. F. Raymond hat dem Buche eine enthusiastische Vorrede geschrieben. Lewandowsky.

**R. Friedländer:** Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen (herausgegeben von Marcuse & Strasser. Erkrankungen der peripherischen Nerven. Stuttgart 1907. 56 S.

Das Buch setzt in Kürze die physikalischen Behandlungsmethoden der Neuralgien, dann die der Lähmungen, der lokalisierten Krämpfe, der Chorea, der Paralysis agitans meist unter objektiver Wiedergabe der hauptsächlichsten Literatur auseinander. Lewandowsky.

**Siegfried Weinberg:** Über den Einfluß der Geschlechtsfunktionen auf die weibliche Kriminalität. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen, Bd. VI, 1. Halle, C. Marhold.

Verfasser beleuchtet das weibliche Geschlechtsleben in seinen Beziehungen zur Kriminalität an Hand kriminalstatistischer Daten und unter Bezugnahme auf die einschlägige psychiatrische Literatur. Insbesondere betont er die Häufung gewisser Delikte in bestimmten Phasen der normalen, weiblichen Geschlechtsentwicklung, wie Meineid, Brandstiftung, falsche Anschuldigung während der Pubertät, Diebstahl, vor allem Warenhausdiebstahl während der Menstruation und der Gravidität, Beleidigung während des Klimakteriums. Verfasser fordert demgemäß von der Rechtsprechung größere Berücksichtigung der sexuellen Eigenheiten des Weibes.

G. Oppenheim, Freiburg.

**G. Maillard:** Considérations sur la maladie de Parkinson (Thèse). Paris, Rousset, 1907.

Wie es der Titel richtig andeutet, gibt der Verfasser hier Betrachtungen und Hypothesen. Die Paralysis agitans ist für ihn bedingt durch eine arteriosklerotische Erkrankung des Mesencephalon, im speziellen wahrscheinlich des roten Kerns. Lewandowsky.

Department of Neurology. Harvard Medical School, Vol. II., Boston, 1907.

Der Band bildet die erste Fortsetzung der Originalpublikationen der neurologischen Abteilung der Harvard medizinischen Fakultät. Er enthält neun Originalbeiträge. Putnam berichtet „über neue Erfahrungen in Studium und Behandlung der Hysterie mit Bemerkungen über die Freud'sche Methode der Behandlung durch Psychoanalyse“. Er bezweifelt, ob die Daten, die man nach Freuds Methode aus dem Unterbewußtsein des Kranken ausgrabe, immer den Wert für den gegenwärtigen Zustand hätten, den Freud annehme; in vielen

Fällen gewönnten diese Daten für den Kranken diese Bedeutung erst durch die Wichtigkeit, die der Arzt ihnen beilege.

Knapp berichtet „über die psychischen Symptome bei Hirntumoren“ in 58 Fällen. Putnam und Waterman liefern „Beiträge zum Studium der Kleinhirntumoren und deren Behandlung“; das kasuistische Material umfaßt neun Fälle. Taylor gibt einen „Beitrag zum klinischen Verlauf und der pathologischen Anatomie der multiplen Sklerose“. Walton und Brewster beschreiben einen Fall von Schädelbruch, bei dem wahrscheinlich auch die Basis mit frakturiert war; der Kranke wurde durch Trepanation gerettet; das Verfahren wird sehr empfohlen, da auf diese Weise intradurale Hämatome festzustellen seien, und ihre Druckwirkungen durch Gazepackung beseitigt werden könnten. Der chirurgischen Darstellung folgt eine Analyse der bei dem Falle beobachteten Aphasie. Watson beschreibt ferner einen Fall von Zertrümmerung des Rückenmarks durch Fraktur der Wirbelsäule. Waterman berichtet über fünf mit Serum behandelte Fälle Basedowscher Krankheit, von denen zwei geheilt, zwei gebessert wurden. Linenthal und Taylor bringen „Beiträge zur psychoanalytischen Behandlung“. Den Schluß macht ein Bericht von Taylor und Lindström über „Erfahrungen in der Behandlung der Tabes durch koordinative Übungen“ nach Frenkels Methode. Sie haben in ihren acht Fällen gute Erfolge erzielt.

Probst, Eglfing.

**R. v. Hoesslin:** XI—XX. Ärztlicher Jahresbericht der Kuranstalt Neu-Wittelsbach bei München (1896—1906).

Außer der Statistik und einigen Bemerkungen zur Kasuistik bietet der Wiederabdruck einiger Aufsätze über einen Algesimeter und über Schwangerschaftslähmungen Zeugnis für die wissenschaftliche Art, in welcher die in der Überschrift genannte Kuranstalt geleitet wird.

Lewandowsky.

**F. Tuczek:** Gehirn und Gesittung. Rede. Marburg 1907.

Universitätsrede, welche die Tätigkeit des Großhirns als eine die niederen Triebe hemmende, und so die Gesittung fördernde entwickelt. Einen Unterschied zwischen Mensch und Tier bezeichnet Verfasser darin, daß beim Tier, auch in den höchststehenden Gattungen, die Erwerbung neuen geistigen Besitzes über das hinaus, was es selbst von Natur besaß, an der Grenze der Möglichkeit angelangt sei, während der geistige Besitz des Menschen sich fortwährend vermehre. Funktion und Organ stehen in Wechselwirkung. Es eröffnet sich „die Aussicht auf einen beständigen Zuwachs an latentem geistigen Besitz und auf eine weitgehende Verfügbarkeit des Denkkorgans für immer neue Gebiete — ins Unbegrenzte, falls etwa auch die Organisation des Gehirns selbst allmählich eine Fortbildung erfahren sollte“.

Lewandowsky.

**G. Krantwurst:** Zur Ätiologie und Pathogenese des Diabetes insipidus. Dissertation. Würzburg, 1907.

Verfasser bestätigt an der Hand von 4 Krankengeschichten die von Rieger ausgesprochene Auffassung, daß in einer Anzahl, wenn nicht allen Fällen der Diabetes insipidus, bez. unmäßiges Wassertrinken mit folgender Polyurie ein paranoisches Symptom sein könne. Es wird geradezu behauptet, daß die im Diabetes insipidus „zutage tretende Äußerung der krankhaften Störung viele Jahre durchaus „partiell“ sein kann“ und daher „solche Kranke alles andere als

einen psychisch abnormen Eindruck machen“. Die gerade angesichts dieses Verhaltens naheliegende Frage, ob nicht in diesen Fällen eine später einsetzende Paranoia wie natürlich auch einen zufällig bestehenden Diabetes insipidus in den Bereich ihrer Wahnideen gezogen habe, wird nicht beantwortet.

Lewandowsky.

**R. Bárány:** Physiologie und Pathologie (Funktionsprüfung) des Bogengang-Apparates beim Menschen. Leipzig-Wien, Deuticke, 1907. 68 S.

Der Verfasser behandelt hier in 10 Vorlesungen die Funktionen und die Funktionsprüfung des Bogengangapparates. Die Vorlesungen stützen sich zum größten Teil auf eigene Erfahrung und auf ausführlichere Arbeiten des Verfassers auf dem behandelten Gebiet. Mit großer Klarheit werden die komplizierten Erscheinungen des Drehnystagmus, des kalorischen Nystagmus, des Nystagmus bei Luftverdichtung und Luftverdünnung im Gehörgang, des galvanischen Nystagmus vorgetragen. Die Symptome der lokalen und der zirkumskripten Labyrinthzerstörung werden geschildert und dann die Indikationen zur Labyrinthoperation gegeben. Er hiesse, das kleine Buch abschreiben, wenn wir alles Neue und Wissenswerte, daß es enthält, hier wiedergeben wollten. In einem Geleitwort bezeugt Politzer, aus dessen Klinik die Untersuchungen stammen, daß die Klinik der Labyrinthkrankungen durch die Untersuchungen von Bárány in ein neues Stadium getreten sei. Es braucht nicht begründet zu werden, daß, wenn auch die technische Ausführung und Beurteilung der Untersuchungsmethode des Labyrinths wohl dem Otologen überlassen bleiben muß, auch der Neurologe ein dringendes Interesse an diesen Dingen hat, und daher wird sich ein jeder Neurologe mit der vorliegenden Schrift bekannt machen müssen.

Lewandowsky.

Third annual report of the Henry Phipps Institute for the study, treatment and prevention of tuberculosis. February 1. 1905 — February 1. 1906. Philadelphia, 1907.

Der dritte Jahresbericht des Henry Phipps-Institutes für das Studium, die Behandlung und Verhütung der Tuberkulose zu Philadelphia ist ein stattlicher Band von 410 Seiten. Von psychiatrisch-neurologischem Interesse sind folgende Mitteilungen.

Bei der Besprechung der klinischen Arbeit des Instituts teilt Flick mit, daß sich Beziehungen zwischen Alkoholismus und Tuberkulose nicht konstatieren ließen; die Nichtalkoholiker bilden die weitaus größere Mehrzahl der Fälle, es habe sich auch kein Beweis dafür ergeben, daß die Kinder von Trinkern mehr als andere zu Tuberkulose disponierten.

Über die neurologische Arbeit des Jahres berichtet Fetterolf; er referiert über die makroskopischen und mikroskopischen Läsionen des zentralen und peripheren Nervensystems bei 32 Fällen, sowie über die klinischen Beobachtungen an 176 Fällen. Diesem Aufsatz sind zahlreiche Abbildungen beigegeben. Von speziellem Interesse ist der Nachweis der Häufigkeit nervöser Störungen in der Aszendenz der Kranken, auch deshalb, weil das Frühstadium der Tuberkulose oft mit Neurasthenie verwechselt wird. Auffallend ist auch die relativ große Zahl von geistigen Erkrankungen in der Aszendenz; die daraus erfolgende degenerative Anlage der Kinder disponiert nach den statistischen Untersuchungen

des Verfassers zu Tuberkulose. Die Untersuchung des Brustkorbes einer großen Anzahl von Tuberkulösen ergab Entwicklungsstörungen (wie Asymmetrie, infantilen Habitus, Synchrondros der Rippen, überzählige Rippen u. a. m.), die als „degenerative Stigmata“ aufzufassen sind, so daß in diesen Fällen die Infektion als eine indirekte Folge der erbten mangelhaften Innervationsanlage des Brustkorbs resp. der Lungen anzusehen ist. Nach einer Statistik des Verfassers gingen 52,7% Fälle von Idiotie und Imbezillität an Tuberkulose zugrunde; über den Zusammenhang mit anderen geistigen Störungen fehlen leider noch Statistiken. Umgekehrt hat auch die Tuberkulose der Eltern einen nachteiligen Einfluß auf die geistige Anlage des Kindes (in 15—20%). Merkwürdigerweise konnte ein Zusammenhang zwischen Lues der Eltern und geistiger Defektanlage des Kindes nur in 2% der Fälle konstatiert werden.

Einer Erklärung noch nicht zugänglich ist das bei Tuberkulose relativ häufig vorkommende krankhafte Mißtrauen, das sich zeitweise bis zu Verfolgungsvorstellungen steigern kann. Am häufigsten äußert sich eine psychische Störung bei noch frischen Fällen von Tuberkulose und zwar in einer ziemlich charakteristischen Weise: leichte Verwirrtheit mit Halluzinationen von wechselndem Typus, Verfolgungsideen, Schwäche des Gedächtnisses. Für die Prognose sind solche Erscheinungen ungünstig. Bei sehr vorgeschrittenen Fällen können sich auch toxische Zustände einstellen, die beinahe der Paralyse gleichen (expansive Ideen, subjektives Wohlbefinden, kindisches Wesen, dabei Tremor, gesteigerte Sehnenreflexe, Sprachstörung); es handelt sich dabei um eine durch Toxine bewirkte hochgradige Steigerung der sonst bei den Endstadien der Tuberkulose bekannten Erscheinungen (Euphorie).

Probst, Eglfing.

The Bulletin of the Ontario Hospitals for the Insane. Oktober 1907. Toronto, Warwick & Kutter.

Dieser Jahresbericht über die Irrenanstalten Ontarios ist besonders bemerkenswert dadurch, daß ihm eine begeisterte Besprechung des Jahresberichtes der Münchner psychiatrischen Klinik beigegeben ist; der Kraepelinsche Jahresbericht soll ins Englische übersetzt und an alle Fachleute in ganz Ontario verteilt werden.

Probst, Eglfing.

**Alt,** Weiterentwicklung der familiären Verpflegung der Krankensinnigen in Deutschland seit 1902. C. Marhold, Halle a. S., 1907. Mit 1 Karte und 1 graphischen Tabelle.

Verfasser gibt einen Überblick über die Entwicklung der Familienpflege der Geisteskranken in Deutschland und faßt seine Ansicht in vier Leitsätzen zusammen, die er seinerzeit auf dem Kongreß zu Antwerpen in Vorschlag gebracht hat und die nach dem Ausspruche Peeters (Gheel) den Triumph der Familienpflege besiegelt haben. Dieselben lauten:

1. Für einen nicht unerheblichen Teil der Fürsorgebedürftigen, dafür geeigneten Krankensinnigen stellt die familiäre Pflege die natürlichste, freieste, beste und billigste Verpflegungsform dar und bildet überdies für eine Anzahl von Kranken einen wichtigen Heilfaktor.

2. Familienpflege kann im Anschluß an jede, psychiatrisch geleitete, zeitgemäß eingerichtete Anstalt angegliedert werden, namentlich wenn für das Pflegepersonal gesunde Familienwohnungen beschafft werden.

3. Bei den meisten größeren Anstalten ist aber eine ausgedehntere Ein-

führung der Familienpflege nur zu erwarten durch Gründung besonderer, nicht zu großer Zentralen in geeigneter Gegend, welche im kleinen nach Art der bewährten Anstalten angelegt, hauptsächlich aber als Ausgangs- und Mittelpunkt der familialen Kolonie eingerichtet sind.

4. Die familialen Kolonien machen die bisherigen Anstalten keineswegs entbehrlich, bilden durchaus nicht für alle Kranksinnigen den zweckmäßigsten Aufenthalt, können aber in wirksamster und billigster Weise dem sonst unaufhaltsamen Anwachsen der Anstalten steuern.

Als Beilagen sind angefügt eine graphische Tabelle, darstellend das Anwachsen der Familienpflege in der Provinz Sachsen 1896—1906 (von 2 Pflinglingen auf 475) und eine Karte der familialen Kolonien in Deutschland seit 1906, auf welcher das rechtsrheinische Bayern als leere, weiße Fläche glänzt.

Probst, Eglfing.

#### Zeitschrift für Religionspsychologie. Grenzfragen der Theologie und Medizin.

Unter diesem Titel erscheint bei Marhold, Halle a. S., eine neue Zeitschrift, die von Oberarzt Dr. Bresler (Lublinitz) und Pastor Vorbrod (Alt-Jessnitz) herausgegeben wird. In der Einführung betont Bresler das mächtige religiöse Bedürfnis unserer Zeit, die des Doktrinarismus müde sei. In den Tiefen der Seele liege die Religion, und nur die Religionspsychologie könne zunächst das wissenschaftliche Mittel sein, unserer Zeit, unserem Volke, unteren Gewissensnöten auf- und fortzuhelfen; die Idee Fechners, „den religiösen Glauben mit dem psychologischen Wissen in Übereinstimmung zu bringen“, solle nun endlich in die Wirklichkeit umgesetzt werden. Arzt und Seelsorger müßten da zusammen helfen; zur Vermittlung dieser gemeinsamen Arbeit solle eben diese neue Zeitschrift dienen. „Es liegen Anzeichen vor, daß der Zukunftsstudent nicht mehr stud. theol. et phil., sondern Theo-Mediziner sein werde, wie denn das Verhältnis von Leib und Seele in Theorie und Praxis jene Kombination nahe legen müßte“.

Die Zeitschrift erscheint monatlich in der Stärke von 2—3 Bogen, kostet jährlich 10 Mk. und bringt Originalien über die einschlägigen Gebiete (Religionspsychologie, Anomalien des religiösen Lebens, „Psychagogik“), sowie Besprechungen der einschlägigen Literaturerscheinungen und Nachrichten über modern-religiöse Bewegungen.

Die Reihe der Originalien eröffnet Freud (Wien) mit dem Thema „Zwangshandlungen und Religionsübung“. Er weist in einem exakt durchgeführten Vergleiche die Übereinstimmungen und Analogien des neurotischen Zeremoniells mit den heiligen Handlungen des religiösen Ritus nach. Die Zwangsneurose erscheine als das Zerrbild einer Privatreligion; man könne sie als pathologisches Gegenstück zur Religionsbildung auffassen; die Neurose könne man als eine individuelle Religiosität, die Religion als eine universelle Zwangsneurose bezeichnen. Die wesentlichste Übereinstimmung bestehe in dem zugrunde liegenden Verzicht auf die Betätigung von konstitutionell gegebenen Trieben; der entscheidendste Unterschied in der Natur dieser Triebe, die bei der Neurose ausschließlich sexueller, bei der Religion egoistischer Herkunft seien. Ein fortschreitender Verzicht auf konstitutionelle Triebe, deren Betätigung dem Ich primäre Lust gewähren könnte, scheine überhaupt eine der Grundlagen der menschlichen Kulturentwicklung zu sein; ein Stück dieser Triebverdrängung



werde von den Religionen geleistet, indem diese dem einzelnen seine Trieblust der Gottheit zum Opfer bringen ließen. Probst, Eglfing.

**L. Kolb:** Zur Symptomatologie der Parietallappen-Erkrankungen. (Inaugural-Dissertation, Würzburg).

Verfasser berichtet über einen Fall einer eigenartigen cerebralen Erkrankung, der sich durch eine beiderseitige Stauungspapille, linksseitige Hemianopsie, Protrusio bulbi dextri und fernerhin durch Merkfähigkeitsstörung sowie durch zeitliche und örtliche Desorientiertheit kennzeichnete. Die räumliche Orientierungsstörung zeigte besonders in einer Beziehung eine auffallende Besonderheit: wurde Patient nach einem Gegenstände oder einer Örtlichkeit gefragt, so wies er stets nach der entgegengesetzten Seite hin, es hatte sich die gesamte Umgebung für ihn um 180° gedreht. Aus dem geschilderten Symptomenkomplex schließt Verfasser auf eine Erkrankung an der Grenze des rechten Parietal- und Occipitalhirns, die in der Tiefe die Sehstrahlung mit affiziert hat. Bei der Sektion ergibt sich eine Erweichung im Gebiete der rechten basalen Inselgegend, deren Charakter nicht vorher eruiert wurde. Die Erweichung griff medialwärts auf den Linsenkern und occipitalwärts auf das Mark des Gyrus centralis posterior und des Gyrus parietalis inferior über.

Es werden anschließend die psychischen Symptome im Hinblick auf die vorliegende anatomische Läsion erörtert und auf das Vorkommen einer Korsakoffschen Psychose bei Parieto-Occipital-Affektionen hingewiesen.

A. Münzer.

#### IV. Referate und Kritiken.

##### 1. Normale und pathologische Anatomie des Nervensystems.

**Hersley:** Note on the taenia pontis. Brain, Part I, 1906.

H. hat das Bündel der Taenia pontis, das in seinem Ursprung und Ende bisher nicht sicher bekannt war, bei den höheren Säugern ziemlich regelmäßig nachweisen können. Die Taenia, die vielfach für einen cerebellofugalen Faserzug angesehen wurde, zieht nach dem Kleinhirn hin und endet dort im Dachkern und im Nucleus candatus. Bei einem Macacus gelang es H., das Bündel zu durchschneiden und seinen Verlauf mit der Marchi-Methode zu erforschen. Besonders interessant sind auch seine Beobachtungen an zwei Fällen von Agenesie des Kleinhirnwurmes mit gleichzeitiger mangelhafter Anlage des Mittelhirndaches: hier war die Taenia von grauen Kernen in der Gegend der Fossa interpeduncularis bis zum Kleinhirn (Nucleus-dentatus-Gegend) zu verfolgen.

Spielmeyer.

**E. Schwalbe und M. Gredig:** Entwicklungsstörungen im Kleinhirn, Pons, Medulla oblongata und Halsmark bei Spina bifida. (Zentralbl. f. allg. Pathol. und pathol. Anat. 1906.)

In dieser vorläufigen Mitteilung berichten die Verfasser von einer eigenartigen Entwicklungsstörung, die sich in abnormer Kleinheit der Medulla, des Pons und des Kleinhirns, in Anomalien der Querschnittszeichnung an der Medulla

und am oberen Halsmark und endlich in tumorartigen Auflagerungen auf der dorsalen Seite des Cervicalmarks äußert. Die Tumormasse besteht aus Plexus chorioides und enthält häufig auch Kleinhirngewebe. Im Querschnitt des oberen Halsmarks liegen, zumal in seiner hinteren Hälfte, Gebilde, die der Medulla oblongata angehören. „Es macht den Eindruck, als habe eine Verschiebung der einzelnen Teile des Zentralnervensystems gegeneinander stattgefunden, als sei die Medulla oblongata am Rückenmark nach unten geglitten.“ Spielmeyer.

**E. Mayr:** Über den Einfluß von Neutralsalzen auf Färbbarkeit und Fixierung des nervösen Gewebes.

(Beiträge zur chemischen Physiologie und Pathologie, VII, 12.)

M.s interessante Untersuchungen gehen von der von Bethe gefundenen Tatsache aus, daß Rückenmarkstücke, die 24 Stunden in physiologischer Kochsalzlösung gelegen haben, eine weitgehende Auflösung der Strangfasern zeigen. M. prüfte nun eine Anzahl isotonischer Salzlösungen daraufhin; speziell wurde der Einfluß der Alkalisalze studiert. Es stellte sich dabei unter anderem heraus, daß der Unterschied zwischen der primären Färbbarkeit der Strangfasern einerseits, der der Wurzeln, der intramedullären motorischen Fasern und der peripheren Nerven andererseits sich auch in dem Verhalten den Salzlösungen gegenüber geltend macht. Erstere werden von vielen Salzlösungen fast vollkommen zerstört, letztere bleiben nahezu unverändert. Auffallend resistent ist gegen physiologische Kochsalzlösung der periphere Nerv im Gegensatz zu den Rückenmarksträngen. Außer den Achsenzylindern werden auch die färbbaren Substanzen der Nissischollen, die Ganglienzellkerne, Gliakerne usw. von Salzlösungen in verschiedener Weise beeinflusst. Bezüglich der Ergebnisse dieser histochemischen Untersuchungen muß im übrigen auf die Originalarbeit verwiesen werden.

Spielmeyer.

**F. W. Mott:** Histological observations on the changes in the nervous system in Trypanosome infections, especially sleeping sickness and Dourine etc.

(Archives of Neurology, Vol. III, 1907.)

Der Verfasser hat bekanntlich das Verdienst, zuerst auf die infiltrativen Vorgänge in den Meningen und an den Hirngefäßen Schlafkranker hingewiesen zu haben. In einer Reihe wohl bekannter Arbeiten hat er seine von anderen Autoren bestätigten Befunde genauer dargelegt, und in dieser letzten Arbeit, deren Resultate er der „Sleeping sickness commission of the Royal Society“ vorgelegt hat, gibt Mott einen Überblick über seine ausgedehnten histologischen Untersuchungen am Nervensystem von Schlafkranken und von Trypanosomentieren. Man möchte den Autor beneiden um das große Material, das ihm zur Verfügung stand: alles in allem hat er von 30 Fällen von Schlafkrankheit Organstücke untersuchen können, außerdem Hirn- und Rückenmark von 8 Gambienseaffen, von 4 Dourinepferden usw.

An einer Reihe von Tafeln demonstriert er die Veränderungen an den Gefäßen, den Ganglienzellen, der Glia; besondere Berücksichtigung erfahren auch die Erreger selber, mehrere Abbildungen zeigen die Trypanosomen im Ausstrichpräparat und im Gefäßlumen an Schnitten. Die im Zentralorgane gefundenen Veränderungen werden mit denen an anderen Körperorganen verglichen (Lymphdrüsen, Herzmuskel usw.). Sehr interessant ist das außerordentlich häufige

Hinzutreten einer bakteriellen Infektion, die hier und da eine eitrige Meningitis erzeugt. Aber diese Infektion mit Diplokokken, Streptokokken usw. hat nur die Bedeutung einer Mischinfektion; die eigentliche Ursache der Schlafkrankheit ist das *Trypanosoma gambiense* (Dutton, Castellani) oder eine besondere Form desselben.

Bei den mit diesem *Trypanosoma* infizierten Affen (*Macacus Rhesus*, *Cercopithecus*) fanden sich nur in einem Falle, die für die Schlafkrankheit des Menschen charakteristischen Gefäß- und Meningealinfiltrate (Leishman); sonst ließen sich nur Vermehrung der Neuroglia und Ganglienzellveränderungen nachweisen.

Es ist nicht möglich, hier eine Besprechung der Ergebnisse von Motts schönen Untersuchungen zu geben; noch weniger dürfen wir versuchen, diesen Ausführungen die Resultate eigener Studien gegenüberzustellen. Nur das glauben wir hier erwähnen zu sollen, daß auch Mott — wie wir das mehrfach getan — bei dem Vergleiche der Histopathologie der Trypanosomiasis mit der der Syphilis und Paralyse ausdrücklich auf die Bedeutung der berühmten Entdeckungen Schaudinns hinweist.

Spielmeyer.

**Liebscher:** Zur Kenntnis der Mikrogylie nebst einigen Bemerkungen über die sogenannten Heterotypien im Rückenmark des Menschen.

(Zeitschrift für Heilkunde, XXVII.)

Zum Unterschiede von den Fällen, in welchen mikrogyrische Bildungen die Folge encephalitischer, encephalomalacischer, meningitischer oder ähnlicher Prozesse sind, handelt es sich bei dem von L. mitgeteilten Fall um eine echte Mikrogylie, entstanden durch eine primäre Entwicklungshemmung im Mark. Seine Ursache könnte dieses mangelhafte Wachstum des Markes in dem Hydrocephalus internus haben. Die Rinde erscheint überall viel mächtiger als das Marklager.

Am Rückenmark fand sich eine Wachstumshemmung der weißen Substanz: zwischen dem mittleren und hinteren Drittel der Seitenstränge blieb jederseits eine Furche bestehen, die sich normalerweise schon früh in der Embryonalzeit durch Zunahme des Markes schließt. Außerdem lagen in den makroskopisch auffallend schmal erscheinenden Hintersträngen, zumal im oberen Brustmark sowie im Lenden- und Halsteile, graue Massen eingesprengt, deren Zusammengehörigkeit mit den Hinterhörnern sich erweisen ließ. Sie sind aber nicht wie die meisten Heterotypien des Gehirns unabhängig von dem übrigen Grau, sondern sie stellen Fortsätze und Ausläufer der Hinterhörner dar.

Spielmeyer.

**F. W. Mott:** Die mikroskopischen Veränderungen im Nervensystem bei einem Falle von chronischer Dourine oder Mal de coit und Vergleichung derselben mit den bei der Schlafkrankheit gefundenen.

(Centralbl. f. Bakteriöl., Parasitenk. u. Infektionskrankheiten, XXXIX, 1906.)

Aus Indien, wo einer der größten Herde der Beschälsuche (Dourine) ist, hat M. von dem bekannten Trypanosomenforscher Lingard Material von einem dourinekranken Hengst zur mikroskopischen Untersuchung bekommen. Das Tier hatte die bekannten nervösen Symptome, Ataxie und Lähmung, vor allem an

den hinteren Extremitäten, intra vitam geboten. Es starb 27  $\frac{1}{2}$  Monate nach dem infektiösen Coitus.

Die Dourine ist ja bekanntlich eine Infektionskrankheit, die klinisch der Syphilis in vielen Beziehungen ähnlich ist; und es ist deshalb von großem Interesse, daß M. bei dem dourinekranken Hengst Veränderungen im Lumbosakralteil des Rückenmarks fand, die der lokalisierten syphilitischen Meningomyelitis sehr ähnlich sind. Diesen Befund konnte M. auch in vier weiteren Fällen von Dourine beim Pferde erheben. Die Bevorzugung des untersten Rückenmarksabschnittes von dem Entzündungsprozeß glaubt M. daraus erklären zu dürfen, daß das „reizende Agens“ von der Stelle der primären Infektion an den Genitalien durch die Beckenlymphbahnen zum Lumbosakralplexus und durch die hinteren lumbosakralen Wurzeln zum Zentralnervensystem gelangt. Darauf deutet auch die Erkrankung der Hinterstränge in den kaudalen Teilen des Rückenmarks hin. Die Hinterstrangsaffektion ist die Folge von entzündlichen und degenerativen Vorgängen in den Spinalganglien. Im Gegensatz zur „Tsetse-Trypanosomen-Tabes“ der Hunde, bei der die Hinterwurzelerkrankung einen primären Charakter hat, folgt sie hier also sekundär aus den Untergangserscheinungen an den Spinalganglienzellen, an deren Stelle gewucherte Kapselzellen und vereinzelte Plasmazellen und Lymphocyten treten. Spielmeier.

**F. W. Mott:** The microscopic changes in the nervous system in a case of chronic Dourine or „mal de coit“ and comparison of the same with those found of sleeping sickness.

(Proceedings of the Royal Society, 78. 1906.)

**Bloch** (Kattowitz): Die Neuronlehre.

(Mediz. Klinik, 1907, Nr. 11.)

Im Rahmen eines Vortrages gibt Bl. eine klare Übersicht über die anatomische, physiologische, pathologische und therapeutische Bedeutung der Neuronentheorie sowie über die dagegen erhobenen Widersprüche.

Liebetrau (Hagen).

**Schob:** Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der multiplen Sklerose.

(Monatsschrift f. Psych. u. Neurol., Juli, 1907.)

Beschreibung eines Falles von multipler Sklerose, der sich durch besonders zahlreiche Hirnrindenherde und bindegewebige, von den Schwannschen Scheiden resp. vom feinsten Endoneurium ausgehende Wucherungen in den peripherischen Nerven auszeichnet. Die im Zentralorgan gelegenen sklerotischen Herde sind nach den Darlegungen des Verf. das Produkt reparatorischer Vorgänge nach vorausgehenden entzündlich-degenerativen Prozessen; es handele sich hier um eine disseminierte chronische Encephalomyelitis.

Es ist schade, daß der interessante Fall nicht auch nach den neueren elektiven histologischen Färbemethoden untersucht werden konnte; speziell hätte wohl ein Vergleich der zelligen mit der faserigen Neuroglia nach Nissl und Weigert; und eine genauere Erforschung von Achsenzyylinderbildern manche histologischen Details geklärt (Struktur der Hirnrindenherde usw.). Besonders bemerkenswert erscheinen uns die entzündlich infiltrativen Vorgänge an den Gefäßen, die wir selber vielfach bei multipler Sklerose fanden: gerade die Plasma-

zellen, die allerdings in Sch.s Fall an Häufigkeit gegenüber anderen Elementen zurückzutreten scheinen, dürften in Anbetracht ihres Vorkommens nicht nur in den Herden, sondern (nach unseren Erfahrungen) auch diffus im Nervensystem eine besondere Beachtung beanspruchen. Spielmeier.

**Kattwinkel und Neumayer:** Über den Verlauf der sog. Helweg'schen Dreikantenbahn oder Bechterew's Olivenbündel (Fasciculus parolivaris).

Die Helweg'sche Dreikantenbahn muß vom Pons noch bis in das Gebiet des Hirnschenkelfußes reichen, da sie nur durch den hier gelegenen primären Herd zur Degeneration gebracht werden konnte. Ob die Bahn aber hier beginnt oder ihren Anfang weiter proximalwärts im Hirn nimmt, kann erst durch weitere Untersuchungen festgestellt werden.

Die Dreikantenbahn ist zusammengesetzt aus feinen Fasern, denen in geringerer Zahl dickere beigemischt sind.

Die feinen Fasern waren in diesem Falle degeneriert, die dicken intakt geblieben. Die Bahn besteht also aus zwei Systemen, von denen das eine eine absteigende Bahn darstellt, während die stärkeren Fasern entweder in zentripetaler Richtung leitend sein müssen oder aus einem proximal gelegenen Kern stammen, der gesondert von dem Ursprungsgebiet der Dreikantenbahn im Gehirn gelegen ist.

Es ist den Verfassern gelungen, die Bahn als geschlossenes Bündel distal bis in die Höhe des zweiten Dorsalsegments zu verfolgen, von da ab hört sie als distinktes Bündel auf, doch finden sich auch noch einzelne degenerierte Fasern in tieferen Abschnitten bis zum 4. Dorsalsegment.

Ein Teil der Fasern tritt in die unteren Oliven ein. Kalberlah.

## 2. Rückenmarkserkrankungen.

**J. Bruining:** Zwei Fälle von sogenannter Poliomyelitis anterior chronica bei Vater und Sohn.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. 27, Heft 3 und 4.)

Die beiden Fälle von zweifelloser Poliomyelitis anterior chronica (von der spinalen progr. Muskelatrophie unterschieden sie sich durch die Art der Lokalisation der Atrophien und den schnellen Verlauf) sind besonders dadurch bemerkenswert, daß sie, ohne daß ein gemeinsames ätiologisches Moment zu eruieren wäre, bei Vater und Sohn zur Beobachtung kamen, so daß hier augenscheinlich eine familiäre Disposition als auslösender Faktor in Betracht kommt, wodurch dies Krankheitsbild den Muskelatrophien näher gerückt wurde. Kalberlah.

**W. Spielmeier:** Beitrag zur Pathologie der Tabes.

(Archiv für Psychiatrie, Bd. 40, Heft 2.)

Spielmeier bringt eine ausführliche Beschreibung seiner schon in diesem Blatte kurz mitgeteilten Untersuchungen, die er mit Hilfe der neuen Cajal'schen Silbermethode und der Weigert'schen Neurogliafärbung bei Tabes, multipler Sklerose und progressiver Paralyse angestellt hat. Die von einer sauberen, einwandfreien Technik und einer ruhigen, kritischen Beobachtungsgabe des Verfassers zeugende Arbeit, der klare, anschauliche Tafeln beigegeben sind, kommt kurz zu folgenden Resultaten:

Das Achsenzylinderpräparat Cajals ergänzt das Markscheidenbild, da es Aufschluß auch über das Verhalten des marklosen Nervengewebes gibt. Es zeigt in den zentralen Endstätten des erkrankten sensiblen Protoneurons die Ausfälle marklosen Faserwerkes, vor allem die Ausfälle pericellulärer Neuritenausläufer an. Besonders prägnant sind die Bilder aus Clarkeschen Säulen und aus den Hinterstrangkernen.

Das Gliapräparat gibt das Positiv zu diesen Befunden: eine Wucherung der glösen Begleitfasern an Stelle der zugrunde gegangenen Hinterwurzelfasern, eine diffuse Vermehrung der Stützsubstanz (Gollischer Kern) und eine exquisit pericelluläre Gliawucherung (Clarkesche Säulen).

Aus der Architektur des Stützgewebes in den tabischen Hintersträngen gewinnt man den Eindruck, daß nicht allein die Richtung der zugrunde gegangenen Nervenfasern, sondern vor allem auch statische Momente für die Anordnung der Neurogliafasern maßgebend sind. Die Glia würde sich danach ähnlich verhalten, wie die eigentlichen Binde-substanzen.

Entsprechend der Gliavermehrung in der Kleinhirnrinde (Weigert) lassen sich im Cajalschen Achsenzylinderpräparat deutlicher Faserausfälle in der molekulären Schicht, vor allem wechselnd starke Lichtungen in den Dendritenzweigungen der Purkenjeschen Zellen nachweisen. Kalberlah.

**A. Bittorf:** Über die Beziehungen der angeborenen ektodermalen Keimblattschwäche zur Entstehung der *Tabes dorsalis*.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 28, Heft 5 und 6.)

Verfasser, der die verschiedenen Theorien über die Ätiologie der *Tabes* allein nicht als ausreichend anerkennt, wenn er auch die Bedeutung der einzelnen Faktoren für ihr Zustandekommen (*Syphilis*) nicht völlig leugnet, kommt auf Grund eines Untersuchungsmaterials von 16 tabischen Männern und 15 Frauen (im Vergleich mit 20 Normalpersonen) zu dem Ergebnis, daß *Tabes* wohl „nur“ bei einem angeboren abnormen, minderwertigen Rückenmark vorkommt, während die übrigen angegebenen Schädigungen (vor allem *Syphilis*) auslösend, die Überanstrengung und funktionelle Inanspruchnahme lokalisierend und das klinische Bild bestimmend wirken. Als Zeichen der angeborenen Minderwertigkeit fand Verfasser bei den Tabikern „meist“ eine ausgesprochene neuropathische Belastung (80% gegen 10% bei normalen), eine auffällige Häufung von Entartungszeichen, die auf eine frühe Anlage hinweisen oder dem Ektoderm ebenso wie das Zentralnervensystem angehören, und schließlich die „meist“ vorhandene abnorme Rückenmarksanlage (*Heterotopie* grauer Substanz, abnormer Faserverlauf usw.). Kalberlah.

**H. Sturzberg:** Über einen operativ geheilten Fall von extramedullärem Tumor mit schmerzfreiem Verlauf.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXII, Heft 2 und 3.)

Mitteilung eines Falles von extramedullärem Tumor, der klinisch keinerlei Schmerzen machte und auf Grund einer genauen Segmentdiagnose mit Erfolg operiert wurde. Verfasser stellt den Satz auf: Wenn wir Erscheinungen vor uns haben, die auf eine fortschreitende Schädigung des Rückenmarks bei gleichbleibendem oder doch nur unbedeutend aufsteigendem Sitz der Erkrankung hinweisen, so sind wir auch dann berechtigt, eine extramedulläre Geschwulst zu

vermuten und verpflichtet, therapeutisch demgemäß vorzugehen, wenn keinerlei Reizerscheinungen während des ganzen Krankheitsverlaufes bestanden haben.

Die Beobachtung konnte auch wieder die geläufige Annahme bestätigen, daß der obere Bauchreflex über dem 10. Brustsegment (also im 8. oder 9.), der mittlere ungefähr im 10., der untere unterhalb des 10. Brustsegmentes zu suchen ist.

Kalberlah.

## **B. Buxbaum** (Wien): Zur Tabestherapie.

(Blätter für klin. Hydrotherapie, 1907, Jahrgang XVII, Heft 2, Februar.)

Drei Beobachtungen des Verfassers, die den großen Wert der Hydrotherapie bei Tabes dartun.

Fall 1 ist bemerkenswert, weil der behandelnde Arzt den Kranken zu Hause „Gymnastik“ treiben ließ, die derselbe darauf täglich Stunden hindurch vornahm. Statt der erhofften Besserung stellte sich zusehends Verschlimmerung ein, und der Kranke wurde schließlich ganz gelähmt. Drei Jahre darauf Behandlung von seiten des Verfassers. Typischer Fall von Tabes. Hochgradige Ataxie der unteren, weniger stark der oberen Extremitäten. Harnträufeln. Patient ist nur mit Hilfe zweier Personen aus dem Bette zu bringen; beim Versuche zu gehen, geraten beide Füße in starke Varusstellung. Da die „Übungsbehandlung“, die der Kranke ohne jegliche Kontrolle und auf eigenes Risiko vorgenommen hatte, diesen rapiden Fortschritt veranlaßt hatte, so nahm Verfasser von einer Fortsetzung derselben zunächst Abstand. Er verordnete Halbbäder von 24—22° R mit kräftigen Übergießungen und Friktionen; nach 10 Tagen, als sich der Kranke sichtlich erholt hatte, begann er mit einigen Übungen, zunächst im Liegen, die sofort eingestellt wurden, sobald Ermüdung oder leichtes Schwanken der Extremitäten oder Pulsbeschleunigung sich bemerkbar machten. Erst nach einem Monat konnte mit den Übungen im Gehen begonnen werden. Nach 2½ monatlicher Behandlung — die Halbbäder wurden beständig bis dahin fortgesetzt — wurde der Kranke ganz bedeutend gebessert entlassen. Er vermochte ein gut Stück Wegs ohne fremde Hilfe zurückzulegen, die Blasenbeschwerden waren vollständig geschwunden, desgleichen die Schmerzen, Parästhesien sowie das Kältegefühl in den unteren Extremitäten. Dieser Erfolg hielt, wie der Patient mitteilte, nach vielen Monaten immer noch an; er gebrauchte die Bäder weiter.

Fall 2 ist bemerkenswert, einmal weil bei der Frau Lues als ätiologisches Moment, auch von seiten ihres Mannes, auszuschließen war — als wahrscheinliche Ursache konnten jahrelange Arbeit, häufige Durchnässungen und Erkältungen angeschuldigt werden — und zum andern weil hier Tabes mit Stenokardie auf arteriosklerotischer Basis vorlag. Die Behandlung bestand in Halbbädern und darauffolgenden Dreiviertelpackungen, außerdem aber auch in der Darreichung von Theobromin natriosalicyl. 0,5, viermal täglich. Diese Therapie hatte den Erfolg, daß die stenokardischen Anfälle äußerst selten und sehr schwach auftraten, und daß sich die tabischen Erscheinungen, namentlich die Ataxie, bedeutend besserten. Die Kranke konnte leichte wirtschaftliche Arbeiten vornehmen, wie sie dies vorher nicht imstande gewesen war.

Im 3. Falle handelte es sich um einen Kranken, der vor 18 Jahren mit einer weit vorgeschrittenen schweren Tabes, nachdem die üblichen Kuren (Quecksilber, Streckung) ohne Erfolg versucht worden waren, Halbbäder mit vorhergehenden Dampfduschen auf die unteren Extremitäten erhielt und seitdem zu

den treuesten Besuchern der hydriat. Abteilung der allgemeinen Poliklinik gehört, wo er jahrelang tagtäglich seine Bäder nahm. Verfasser zweifelt nicht daran, daß der Rückgang einiger schwerer Symptome, der Stillstand des Prozesses, sowie das baldige Verschwinden der zeitweise sich wieder einstellenden lancinierenden Schmerzen und Blasenstörungen den seit 18 Jahren fast konsequent gebrauchten Halbbädern zuzuschreiben ist. Buschan-Stettin,

**Alexander Simon:** Über Caries vertebralis acuta mit Kompressionsmyelitis im Verlaufe des chronisch ankylosierenden Entzündung der Wirbelsäule.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXII, Heft 2 und 3.)

Mitteilung eines Falles von chronischer ankylosierender Entzündung der Wirbelsäule, bei der sich nach einem Sturz, wobei es jedenfalls zu Zertrümmerungen in der versteiften Wirbelsäule kam, eine Sepsis und eitrige Caries der Wirbelsäule mit Kompressionsmyelitis entwickelte, vielleicht dadurch noch unterstützt, weil Patient an Diabetes litt. Kalberlah.

**Carl D. Camp** (Philadelphia): Motor Paralysis as an early sign of Tabes dorsalis.

(Medical Record, 1907, Vol. LXXII, Nr. 21, S. 852—857.)

Lapiaski hat (Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 1906, XXX, S. 178) als große Seltenheit 4 Fälle von Tabes dorsalis beschrieben, in denen die ersten Erscheinungen der Krankheit mehr die motorische als die sensible Sphäre in Mitleidenschaft gezogen hatten. Verfasser bringt zwei neue diesbezügliche Beobachtungen aus dem Polyclinic Hospital von Philadelphia. In beiden Fällen begann die Tabes mit äußerst heftigen Schmerzen, denen sehr bald eine Parese der Fußstrecker folgte. Erst später entwickelte sich das typische Bild der Tabes. Buschan-Stettin.

**W. Winternitz** (Wien): Die „Inkompatibilität“ der Frenkel-Gymnastik mit anderen Tabeskuren.

(Blätter für klin. Hydrotherapie, 1907, Jahrg. XVII, Nr. 11.)

Auf dem Internationalen Kongreß für Physiotherapie in Rom (1907) hatte Dr. A. Bélugon behauptet, daß die koordinatorische Wiedererziehung der Muskeln nach der Methode Frenkel—Winternitz schreibt beständig Fränkl — die rationellste Behandlungsweise der ataktischen Störungen bei Tabes zwar sei, aber doch nur eine symptomatische, und daß man es daher vermeiden müsse, sie gleichzeitig mit anderen Behandlungsmethoden, im besonderen mit einer Merkurialkur und balneotherapeutischen Kuren anzuwenden. Er habe bei solcher Kombination nur Verschlimmerungen erlebt. Winternitz dagegen, auf langjährige umfangreiche Erfahrungen gestützt, meint, daß alle jene Kuren, die keine Schwächung, sondern eine Kräftigung, Tonisierung der Kranken bewirken können, bei Tabischen gleichzeitig mit der Übungstherapie wohl angewendet werden dürften und sollten. Seit Jahren sah er ausgezeichnete Erfolge bei der Verbindung von Frenkelscher Methode mit entsprechenden Wasserkuren (aber nicht sehr warmen oder sehr kalten Bädern). Er führt zum Beweise dessen 6 Fälle seiner Anstaltspraxis an. Summarisch hebt Winternitz dann noch hervor, daß in vielen Fällen Besserung, selbst vollständiges Verschwinden der Ataxie, verhältnismäßig größere Gehfähigkeit erzielt wurde, daß in manchen



Fällen die vorhandenen Blasen- und Mastdarmstörungen gemildert und auch wirklich gehoben wurden, daß das damit parallele Aussehen, Körpergewichtszunahme, Seltenerwerden, nicht vollständiges Verschwinden der lancinierenden Schmerzen zur Regel gehörten, verhehlt aber nicht, daß er auch, in seltenen Fällen, bei nicht zu vermeidenden Überanstrengungen raschen Verlust all dieser Fortschritte zu beklagen hatte. Verfasser äußert sich auch über die Merkurialkur. Wenngleich er zugibt, daß ein sehr großer Prozentsatz der Tabiker Syphilis überstanden hat, und daß die meisten mit Quecksilber behandelt wurden, so hält er es doch durchaus nicht für statistisch erwiesen, daß die gut und wiederholt so Behandelten seltener tabisch wurden oder an leichteren Formen erkrankten. Seine Erfahrungen ließen ihn keinen Erfolg von noch so energischen Quecksilberkuren bei der Hinterstrangklerose erkennen, mitunter sogar Nachteil, wenn die Merkurialkur schlecht vertragen wurde. Referent kann dies aus seinen Erfahrungen heraus nur unterschreiben. Buschan-Stettin.

**Joseph Collins** (New York): Acute anterior poliomyelitis or acute spinal paralysis of children.

(Med. Record, 1907, Vol. LXXII, Nr. 18, S. 725—728)

Während des Augusts 1907 zeigte sich in New York ein epidemisches Auftreten der Poliomyelitis anterior, wie sich aus den Berichten des Hospitals for the Ruptured and Crippled statistisch erhärten läßt. In dem Berichtsjahre 1906 (Oktober bis September) wurden 379 Fälle unter der Diagnose Poliomyelitis anterior und infantile Paralyse dort aufgenommen bzw. behandelt, in dem nächsten Jahre 1907 dagegen 550. Während in den übrigen Monaten dieses Berichtsjahres die Zahlen der Zugänge um die 20 herum schwankten, nahm ihre Zahl im Juli 1907 die Höhe von 55 an und stieg im August auf 116 und im September sogar auf 156 Kranke; in den beiden letzten Monaten betrug also die Zahl der Zugänge allein 272. Zwar mögen hierbei ähnliche Erkrankungen wie Polyneuritis, cerebrospinale Meningitis und Querschnittsmyelitis untergelaufen sein, die Verfasser im höchsten Falle auf 25% veranschlagt. Nach Abzug derselben würden aber immer noch mindestens 200 Fälle reiner Poliomyelitis anterior übrig bleiben, oder, für die ganze Stadt New York berechnet, zirka 1000 Fälle. In der ersten Hälfte des Oktober kamen noch 57 im Hospital for the Ruptured and Crippled hinzu, die zweifelsohne in den früheren Monaten schon erkrankt waren, also eigentlich noch zur Epidemie zählen.

Bezüglich der Ätiologie vermochte Collins trotz eingehender Nachforschungen nichts Neues festzustellen, außer vielleicht, daß die üblichen Voraussetzungen der Lehrbücher hier nicht zuträfen. Es herrschte in New York damals ein kühler, sehr trockener Sommer. Nur in 14 Fällen wurden augenscheinliche Magendarmstörungen als Ursache angeschuldigt. Schlechte hygienische Verhältnisse konnten nicht verantwortlich gemacht werden. 4mal erkrankte mehr als ein Mitglied derselben Familie. — Die meisten Fälle betrafen Kinder im Alter von drei Jahren.

In klinischer Hinsicht ist im Gegensatz zu Erfahrungen anderer bemerkenswert der hohe Prozentsatz der Fälle, die in Heilung übergingen, d. h. ohne merklich zurückbleibende Atrophie. Im allgemeinen will Verfasser die Epidemie als milde nicht bezeichnen, insofern sich viele Fälle mit Erscheinungen von

seiten des Bulbus und des Pons zeigten, aber der Entzündungsprozeß in der grauen Substanz scheint milder verlaufen zu sein als anderswo. Nähere ausführlichere Angaben hierüber behält sich Collins für eine spätere Publikation vor, sobald bei den noch in Behandlung befindlichen Fällen die Krankheit als abgelaufen zu betrachten ist.

Um die Krankheit frühzeitig zu erkennen, legt er den praktischen Ärzten ans Herz, bei irgendeinem Verdachte sogleich die Lumbalpunktion vorzunehmen und die Cerebrospinal-Flüssigkeit samt dem Urin und den Fäces zur Untersuchung an dafür eingerichtete Institute zu übersenden. Buschan-Stettin.

**Henry W. Berg** (New York): Poliomyelitis anterior as an epidemic disease.

(Medical Record, 1908, Vol. LXXIII, Nr. 1.)

Während der Epidemie von Poliomyelitis anterior, welche im Sommer 1907 in New York herrschte, hatte Verfasser Gelegenheit, 25 Fälle zu beobachten, die er bezüglich der Anamnese, klinischen Erscheinungen und der Autopsie in der vorliegenden Arbeit analysiert. Im besonderen sucht er Verschiedenheiten zwischen dieser epidemisch auftretenden und der sporadischen Form herauszufinden, über welche im Original nachgelesen werden möge. Er kommt schließlich zu der Überzeugung, daß beide Formen der Poliomyelitis anterior voneinander grundverschiedene Krankheiten sind. Die epidemische Poliomyelitis oder besser gesagt, Meningomyeloencephalitis schließt in ihre ausgedehnten neurologischen Läsionen die für die sporadische Poliomyelitis anterior charakteristischen Veränderungen ein. In den klinischen Erscheinungen unterscheiden sich beide Krankheiten voneinander, desgleichen bezüglich der Morbidität; die sporadische Form befallt ausschließlich Kinder, die epidemische Kinder und Erwachsene. Schließlich dürfte auch bezüglich der Ätiologie ein großer Unterschied bestehen: die sporadische Poliomyelitis kann nicht als infektiöse Krankheit angesehen werden, die epidemische dagegen ist mit größter Wahrscheinlichkeit infektiös, jedoch nicht kontagiös. Buschan-Stettin.

**M. Vermes:** Tabes und Syphilis.

(Orvosok Lapja, 1907, Nr. 27. Ungarisch.)

Längere Zeit hindurch dauernde Beobachtung eines Falles von Tabes mit langsamer Progression der Symptome. Luetische Infektion nachweisbar, keine bisherige Behandlung; antiluetische Kur, hochgradige Besserung. Bemerkenswert, daß auf dem rechten Auge seit 5 Jahren Atrophia n. opt. besteht, während das linke Auge noch intakt ist. Verfasser plädiert, jeden Fall von Tabes incip. antiluetisch zu behandeln, selbst wenn Infektion nicht nachweisbar.

Epstein.

**M. Rothmann:** Über eine tabesartige Erkrankung beim Affen.

(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie XX.)

Vergleiche den Bericht der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten in diesem Zentralblatt XXIX, S. 407 und 644.

Spielmeyer.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Zweites Märzheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

Aus der Psychiatrischen Klinik zu Straßburg. (Dir. Prof. Wollenberg.)

### **Der Rededrang im manisch-depressiven Irresein (spez. die dialogisierende Manie<sup>1)</sup>).**

Von Privatdozent **Dr. Pfersdorff.**

#### **Fall I.**

Frau M. G., 38 Jahre alt, 26. 6. 1906 bis 1. 1907. Heredität nicht vorhanden. 1898 erkrankte Pat. an einer Depression von 8 monatlicher Dauer; hieran schloß sich ein manisches Stadium von 8 tägiger Dauer.

1901 trat eine 15 Monate anhaltende Depression auf; hieran schloß sich ein manisches Stadium von 6 Monaten Dauer.

Während dieser Anfälle war Pat. nach Angabe des behandelnden Arztes stets krankheitseinsichtig. In den Zwischenzeiten waren keine psychotischen Symptome bemerkbar. Die jetzige Erkrankung begann allmählich mit einer traurigen Verstimmung; in den letzten 2 Tagen war die Kranke leicht erregt.

Vom 26. 6. 06 bis 29. 10. 06 war die Kranke psychomotorisch gehemmt; sie sprach selten spontan. Die örtliche Orientierung war dauernd vorhanden, die zeitliche war bisweilen unsicher. Das Rechenvermögen zeigte Schwankungen je nach dem Grade der Hemmung. Eingetübte Reihen konnte die Kranke stets ohne beträchtliche Verlangsamung hersagen. Auffallend war das Unvermögen, richtig zu buchstabieren. Die Stimmung war meist depressiv, gelegentlich auch unvermittelt heiter; die Stärke des produzierten Affekts war gering; Sinnes-täuschungen fehlten. Die Kranke war stets zugänglich und besaß dauernd Krankheits-einsicht. Am 29. Oktober setzte eine akute Erregung ein, die sich jedoch wesentlich im Rededrang äußerte. Die Kranke produzierte die dialogisierende Form des Rededrangs (vgl. Nachschrift). Die Stimmung war gehoben, die Kranke kommentierte, deutete Eindrücke um, war sehr erotisch. Sie äußerte, daß ihre „Gedanken im Kopfe sprechen“; sprach vom Telephon, gab jedoch stets auf Befragen zu, daß es ihre eignen Gedanken seien. Öfter sprach Pat. auch von „Zuschuß von Gedanken“, ich bin gezwungen zu reden, „es kann sein, daß es Krankheit ist“, „es sind keine Stimmen“. Die gehobene Stimmung wechselte mit kurzdauernden (mehrstündigen) depressiven Phasen ab, in denen die Kranke

<sup>1)</sup> Nach Vorträgen, gehalten am 2. 6. 07 zu Baden-Baden, am 2. November 1907 zu Heidelberg.

querulierte. Die zeitliche und örtliche Orientierung war dauernd vorhanden; in der Erregung buchstabierte Pat. richtig.

Die Kranke war stets ablenkbar und zugänglich. Die sprachlichen Äußerungen zeigten, soweit sie der Mitteilung dienten, die bekannten Merkmale einer leicht manischen Erregung, vereinzelte Andeutungen von Ideenflucht, waren jedoch kohärent und sinnentsprechend. In unregelmäßigen Intervallen produzierte die Kranke, sei es spontan oder auf Anregung, eigenartige sprachliche Leistungen, deren Inhalt sinnlos war bei korrektem Satzbau. Die einander folgenden Sätze unterschieden sich durch den Tonfall, der abwechselnd fragend und bejahend war, obwohl der sinnlose Inhalt den Tonfall nicht bedingte. Während dieser Produktion war die Kranke stets zu unterbrechen und beantwortete Fragen sinngemäß, fuhr jedoch sofort im Dialog fort. Inhaltliche Wiederholungen waren äußerst selten. Dieser eigentümliche dialogisierende Rededrang konnte im Verlaufe eines Gespräches oder unvermittelt einsetzen, stets hob er sich nach Form und Inhalt scharf von den übrigen sprachlichen Äußerungen der Kranken ab. Das Tempo der Wortfolge war im dialogisierenden Rededrang nicht beschleunigt. Die Kranke nannte diese Produktion scherzweise „telefonieren“, war hierbei stets krankheitseinsichtig.

Eine psychomotorische Erregung trat äußerst selten auf; gelegentlich tanzte die Kranke lachend durch den Saal.

Da die Wortfolge nicht beschleunigt war, konnte leicht nachgeschrieben werden; während dieser sprachlichen Leistung war „der Zuschuß von Gedanken“ stets vorhanden, soweit die Kranke in diesen Momenten Auskunft gab.

#### Nachschrift.

„Tisch ist nämlich ein Tisch, Sie Kaiserin von Österreich, wer hat es getan? ich habe dreimal geboren; sind Sie verliebt, Herr Pfarrer Ochs? Gezählt und gewogen sind die Tage, er ist mein Sohn, o Vater im Himmel, mein Bruder? ich nehme ihn an den Sohn, den Mann vielleicht? die Frau vielleicht; ein Bruder und Schwester und Vater et filio et spiritu sancto? auch noch, den Mann kann man schon annehmen. Jedes hört er an? Das glaub ich nicht, das Fegefeuer fängt an. Du, du? ich sehe aber niemand, haben Sie angeschraubt? ja nachsehen, ja ja Herr Preiß, sind Sie zu sprechen, aha, ach so, haben Sie keine Schwester? das Fräulein in Kaiserslantern fragt an, spricht an? Ansprüche haben Sie keine zu machen.“

„Zufluß, Zuschuß vom Himmel und dabei noch nicht zu einem Prinzen aus Ungarn ist er gekommen, ich schicke ihm einen dicken Band nach Chicago, nach Konstantinopel. Schreiben Sie am Tisch? Er hat ein Götzenbild neben sich. Schon gut, alles recht, über Landwirtschaft wirst du gefragt? Was ist ein Misthaufen? es ist erlaubt? es geht schneller zum Streit und schneller zum Schlaf und hat sie gelassen im Kessel, im Hundskessel. Warte nicht am Bahnhof, ich komme mit Stab und Teufel und schlag' dich zum Münster hinaus. Es ist ein Bräutigam. Sag' mal an, was ist ein Bräutigam? er hat hineingeguckt, ich lag im Brautbettchen.“

„Chicago gibt ihm Geist dazu, alles will hoch gesponnen sein, ich spinne niemanden hoch, nur die Katharina, war, wird so dumm sein; wer will 3 Weiber haben? einem Kranken will ich beistehen, ich will den Armen geben, gestern hat eine Sau ausgeteilt. Fragen Sie an? Ich will meine Felsen alle zusammen-

nehmen gegen Rußland, ich will geboren haben 3 Kindelein, überreich Buchholz, ich Madonna der Welt, du bist bloß Ackersmann, ich brauche eine Hebamme, was ist das mit dem heiligen Geist, der über uns schwebt? ein Weib wird kommen, ich bin es, Magdalena Eichwald.“

„Nein, das kann ich nicht sagen, Sie Esel, also in einem Dorf hat vorge stellt, jetzt gerade so, also Sie müssen streiten, schreiben, es sind doch unsere Leute? Herr Pfarrer, das haben Sie zu unserer Anna gesagt? bin ich bald gescheit oder war die Frau, die ihn gehabt hat, eine Sau? ein Schwein, ja, ich weiß nicht, so sind die Kinder wie damals, Regensburg ja, Regensburg wie da mals, adieu Herr Freiherr von Eck, das Eck um alles? und hat mein Sohn verhackt, also das hat sie gemacht? ich meine, ich bin die Frau, die nackte unterirdische Gestalt. Wer ist dazwischen? ich bin dazwischen; wer sagt an? Lamprecht sagt an. Von den Herrn werde ich nicht geschlagen, Herr Medizinalrat, die dicke Sau ist doch dazwischen. Das weiß man, das hab' ich wirklich übersprungen; in Raniberg oder Rappelsberg? hätten sie es gesagt, andere Leut', die Bettelbub, die geschafft haben.“

„Weiß ist nämlich der Schnee, Sie Affe, hier ist ein blau verschlagener, die Urne paßt nicht auf den Grabstein meines Vaters. Ist das ein dummer Mensch, ich möchte ins Gas hineinplappern. Gas ist Gas? ist das Gas? ja, und was ist weiß? dumme Sau, das war mein Geschwisterkind, mit der ich sprach; ich war die Tochter Magdalena, und die Katharina ist gestorben. Eben hab' ich dem Pfarrer von M. Aff gesagt. Bischof Conrad von Busch hat sich müssen totsagen aus früherer Zeit vom Bischof.“

#### Fall II.

Gr., Josefine, 19 Jahre alt, ledig, Arbeiterin. 4. 6. 1906 bis 6. 12. 1906. Der Vater leidet an Depressionszuständen. Pat. ist geistig gut veranlagt, hat bis jetzt psychisch keine Besonderheiten geboten. Vor 14 Tagen ungefähr erkrankte sie ohne nachweisbare äußere Veranlassung an einer Depression. Bei der Aufnahme bestand eine mäßig starke Depression mit leichter Erregung. Die Kranke weinte, jedoch nicht monoton; sie war zeitlich und örtlich orientiert, rechnete unsicher. Hört „bisweilen, nicht immer, Stimmen, die sagen, daß ich einmal verbrannt werde, weil ich nicht immer getan habe, was ich sollte“, „was ich denke, höre ich bisweilen“. Optische Sinnestäuschungen fehlten. „Ich glaube, daß man mich zum Reden zwingen will.“ Außerdem äußert die Kranke lebhafteste Selbstvorwürfe. Verfolgungs- und Beeinflussungsideen fehlen. Dieser Depressionszustand, in welchem die Affektäußerung nie exzessiv stark, jedoch den Vorstellungen entsprechend war, wurde Ende Juli schon durch kurzdauernde manische Phasen unterbrochen, in welchen Pat. allerhand Streiche verübte. Vom August ab war die Stimmung vorwiegend gehoben, äußerst labil, die Affektproduktion war jedoch nie läppisch. Die Kranke war stets zugänglich. Sie beschäftigte sich etwas, sprach spontan selten. Während der Untersuchung pflegte sie unvermittelt in leicht pathetischem „dozierendem“ Tonfall die in der Nachschrift wiedergegebenen sprachlichen Äußerungen langsam zu produzieren: die Stimmung wechselte auch während dieses Rededrangs, bisweilen „Angst“. Von den „Stimmen“ im Kopf sagte die Kranke, „es sind Gedanken“, Krankheits einsicht war zumeist vorhanden. Nach einmonatlichem Aufenthalt in Stephansfeld kehrte die Kranke in leicht manischem Zustande nach Hause zurück und

arbeitet seither wie früher. Ein Defekt ließ sich durch persönlich im September 1907 erhobene Katamnese nicht feststellen.

### Nachschrift.<sup>1)</sup>

[Sieht einen Kalender] „Kalender, c'est une barre (scil. „Geländer“) arrêter. arrêtez cocher, *vie* vent dire *vin*; je n'étais pas *assez* courageuse, j'étais toujours *assise*; *salsig* vent dire *sélé* (!) on pourra *sceller* notre maison.“

„Hand, la main, on va me couper la main. Reim, rime, Riemen courroie, courvoisier, j'ai une amie qui s'appelle courvoisier, courroie Gürtel ceinture. Reim räumen, débarasser le val de Willer. [Was reimt sich auf Tal] Talreimer.“

„*Tyrannie*, c'est *tirer* avec un fusil; rime vent dire, die Stühle *räumen*, débarasser la chaise, die Stühle *reimen*.“

„Il faudrait du fil pour filer et des filets, Netze; une rime c'est une lime, du *rhum* et *Rome* n'a pas été bâtie eu un jour. Seiden*watte*, *wolle*, *voiture*. Buchstaben, Bürster, Ferdinand Bürster. [ABC?] D ist der Herr D, [F] Volk oder Fanny, oder fainéant, ich schaffe nichts mehr. [g] ich kann gehen. [h] Herrmann. [i] und a macht ein Esel. [k] nit verstan. [l] laut, l'aigle, l'horizon. [m] monat. [n] nickel. [p] Paula oder Pulversheim. [r] rasch. [s] ergreift *es* mit wildem Weh. [t] Düppigheim. [v] *übel*, ein *fau*, ein *pfau*. J'étais en haut, le haut c'est Dieu; je suis à Strasbourg et derrière Strasbourg il y a un *g* en allemand cela se prononce *g*. La grand'rue, lange Straße, ich bin schon lange da.“

„Rime, c'est se repentir, se sauver; il y a un *e* à rime, rime c'est reden: il y a un *m* derrière rime, *ma*, puis *madame* Müller j'ai marqué une paire de manches au *dé*, au *D*, on dirait que tout s'en va au *Diable*.“

„Un *corset* représente un *corps*; parler, causer, retten, reden, sauver, pas seule. Rime, *riem*, puis sur le retour *mir*. Straßburg, *burg*, c'est pour la *purge* que je me suis affaiblie; *alphabet*, Belfort, Gaston Lacour est à Belfort. La main, die Hand (spreizt die Finger), cinq, c'est le 5 octobre, on a coupé la main à Saint-Joseph; schmerzlich, Schmetterling.“

Bei der Prüfung nach Sommer übersetzt Pat. oft die Reizworte.

Tritt während der Prüfung eine depressive Affektschwankung auf; so ist bisweilen eine symbolische Deutung der Reizworte oder einzelner Buchstaben in depressivem Sinne bemerkbar.

### Fall III.

F., Lina, 44 Jahre alt, Krankenschwester. 26. 10. 1905 bis 4. 12. 1905. Heredität ist nicht nachweisbar. Die Kranke ist geistig sehr gut veranlagt. Es haben, nach Aussage der Angehörigen, schon mehrfach depressive und manische Zustände bei der Kranken sich gezeigt, so 1898 und 1900. Auch in der Zwischenzeit besteht meist Labilität der Stimmung, mit Vorwiegen der gehobenen Stimmungslage. Vor der jetzigen Depression, die seit 14 Tagen dauert, bestand eine manische Phase, in der Pat. auffallend viel Geld zwecklos verausgabte.

Während des Aufenthaltes in der Klinik lag Pat., solange die „Depression“ anhielt, stark psychomotorisch gehemmt dauernd zu Bett, meist mit geschlossenen

<sup>1)</sup> Fragen stehen in Klammern, buchstabierte Worte sind gesperrt gedruckt, die Nummern sind die des Sommerschen Schemas.

Augen. Sie reagierte auf Fragen langsam und sinngemäß. Beim Sprechen war der Tonfall leicht pathetisch. Gelegentlich traten Stimmungsschwankungen auf, so daß die Kranke angab, „gut gelaunt zu sein“. Die psychomotorische Hemmung wurde jedoch durch diese Schwankungen nicht beeinflusst. Kurz vor der Entlassung ließ die Hemmung nach; die Kranke wurde in einem hypomanischen Stadium, das weiter keine Besonderheiten bot, entlassen. In den ersten Wochen nach der Entlassung schrieb Pat. zahlreiche Briefe und Karten an sämtliche Insassen der Klinik. Seit jener Zeit ist Pat. nicht wieder erkrankt. Die Kranke war stets zugänglich, Sinnestäuschungen fehlten. Sprachliche Äußerungen erfolgten während der Hemmung selten spontan. Die nachfolgenden Reaktionen waren nur durch Zurufen von Reizworten zu erzielen. Das wesentlichste auffallende Merkmal bestand darin, daß Pat. die Reizworte übersetzte, einerlei, ob man es deutsch oder französisch zurief; eine Nachschrift würde deshalb einer Übersetzung des Sommerschen Schemas gleichkommen. Außerdem trat eine auffallende Tendenz zu buchstabieren zutage. Das Rechenvermögen war intakt.

Z. B. XIV. 4. *c'est la même chose que la nuit et la mer; nuit s'écrit nuit.*

5. *étoiles étoiles.*

6. *soleil.*

XIV. 1. *Berg? la ville de Berne.*

XVI. *espagne sa tue*, ein Tier, dann ist *araignée*.

II. 2. *haut haut* hoch so. 3. *tief.*

grund, grundehrlich; blau, Blauvogel.

#### Fall IV.

Lucie R., 24 Jahre alt, ledig; ohne Beruf. 21. 6. 07 bis 21. 12. 07.

Mutter und Großmutter sollen an „Melancholie“ gelitten haben.

Pat. zeigte von jeher Phasen „erhöhter Schaffenslust“ abwechselnd mit „Niedergeschlagenheit“. Ist intellektuell sehr gut veranlagt.

Vom 8. Oktober 1900 bis Ende Januar 1901 wurde sie in der hiesigen Klinik wegen manisch-depressivem Irresein behandelt. Es bestand damals eine „elementare“ motorische Erregung mit Gewalttätigkeit; die Kranke schmierte, entkleidete sich; sie äußerte zahlreiche körperliche, zum Teil nihilistische Wahnideen. Die Stimmung war sehr labil, die Affektäußerung sehr heftig, mit Neigung zu anfallsartiger Verstärkung; auch die motorische Erregung war nicht kontinuierlich. Gelegentlich sprach die Kranke von Stimmen, präzisierte nicht. Sie war dauernd orientiert. Bei der Entlassung, welche im hypomanischen Stadium erfolgte, war ein Intelligenzdefekt nicht nachweisbar. Der jetzige zweite Anfall setzte im Frühjahr 1907 ein als Erregungszustand. In der Klinik bot die Kranke im wesentlichen dasselbe Bild. Wahnideen wurden diesmal nicht geäußert, auch über Sinnestäuschungen machte Pat. keine Angaben. Die Stimmung wechselte oft bei starker Affektproduktion. Die Kranke kommentierte lebhaft, zeigte Personenverkennerung, verübte Streiche. Beschäftigungsdrang bestand nicht. Die motorische Erregung zeigte eine Neigung zu Paroxysmen. Während in der „Verkehrssprache“ Pat. die bekannten Symptome der leichten manischen Verstimmung bot, war jedoch von einem eigentlichen Rededrang meist nichts zu bemerken. Anfallsweise und sehr oft spontan trat ein eigenartiger Rededrang

bei der Kranken auf, der nicht leicht zu unterbrechen war, und in langsamer Wortfolge sich äußerte. Der Tonfall war leicht pathetisch.

#### Nachschrift.

„Solnia, tic, schwarze Äpfel, Telephon, pissenlit, 29 polni, 2 Stockpfer, wohlbekannt, unerkant. Cresol, Jerichorose, Absalon, Cyrano. Schloß, Kreuzotter, Leoni, Fütterung.“

„Rosa, Olga, ein Wurm, Holzwurm, Hiob, Springwurm, mécanicien, Sommersprosse, Hortensia, Luise, Jakob wo bist du? Hortensia, fraise, Himmelsport von Rappenstein, Rosa, Planet, Phönix, Jenny Lind, perce neige, Schneebeck, Universität, Kropf, seur Marie Thérèse.“

„Bernsteinschmalz, Chlorätyl, Stockpfer à la Vaternord, Schweizer, Otilie, unbenannt, Charlotte Grünfels, Stamm, Stempfel.“

„Nouante, 29 polni, perikles, perlmutter, Madonnenkreuz, Leopold, l d t, Herrgottine, instruments à cordes, Unterzeichneter.“

Wenn wir die sprachlichen Äußerungen dieser Fälle zu charakterisieren versuchen, so müssen wir zunächst unterscheiden zwischen den sprachlichen Leistungen, welche der Mitteilung dienen, und solchen, welche nicht der Mitteilung dienen, sondern lediglich dem vorhandenen Rededrang ihre Entstehung verdanken. Die erste dieser Gruppen zeigt keine wesentliche krankhafte Veränderung, ein „Mitteilungsdrang“, den Heilbronner mit Recht getrennt haben will vom Rededrang, besteht bei unsern Kranken nicht. Die durch den Rededrang ausgelösten sprachlichen Leistungen werden meist spontan vorgetragen; man kann jedoch die Kranken auch direkt zu diesen eigenartigen Produktionen auffordern, und sie tragen dieselben als „Ganzes“ vor. Ein ähnliches Verhalten zeigen bekanntlich manche Endzustände der Dementia praecox, welche ihren „Wortsalat“ nur gelegentlich spontan oder auf Anregung zum Besten geben, deren Verkehrssprache jedoch vollkommen frei von Störungen ist; die Äußerungen dieser Katatoniker bieten mit denjenigen unserer Kranken noch andere wichtige Analogien, auf die wir später zurückkommen werden.

Die sprachlichen Leistungen des Falles II sind dadurch ausgezeichnet, daß die produzierten Worte nur in verschwindend kleiner Zahl durch Klangassoziationen verknüpft sind, sondern daß denselben der Stamm des Wortes gemeinsam ist. Wir möchten diese Form von Assoziation als Wortstammassoziation bezeichnen; eine Anzahl derselben könnte man Wortergänzungen nennen, falls ein Bruchteil des vorhergehenden Wortes intakt im folgenden reproduziert wird. Meist ist jedoch nur das Verhältnis von Konsonanten und Vokalen 2 Gliedern der Reihe gemeinsam. Gesetzt der Fall, daß die Vokale identisch sind, so bieten die betreffenden Worte gleichen Klang, so daß wir eigentlich von einer Klangassoziation zu sprechen berechtigt wären. In der Tat können sehr oft Klangassoziationen



zu gleicher Zeit auch Wortstammassoziationen darstellen, während das Umgekehrte viel seltener der Fall ist.

Eine weitere Form assoziativer Verknüpfung, die wir sicherlich nicht als klangliche bezeichnen können, ist die Übersetzung. Zwei unserer Kranken stammen aus gemischtsprachigen Gegenden (Fall II und III), an manchen Tagen übersetzte die eine Kranke dauernd, einerlei ob man ihr das Reizwort auf deutsch oder auf französisch zurief. Beide Fälle zeigten ferner eine ausgesprochene Tendenz zum Buchstabieren des Reizwortes, ein Vorgang, welcher wohl wesentlich (nicht ausschließlich) durch motorische Sprachvorstellungen vermittelt wird. Ich will an dieser Stelle hervorheben, daß der Fall I im depressiven Stadium eine Denkhemmung bot, welche u. a. durch ein fehlerhaftes Buchstabieren gekennzeichnet war (vgl. dieses Zentralblatt, 1906, Nr. 226).

Ich möchte nun die gleichartigen Störungen der Fälle II und III nicht ohne weiteres identifizieren, da die sprachlichen Äußerungen im Fall III während der Hemmung durch Reizworte ausgelöst wurden, während sie im Fall II spontan durch Rededrang erfolgten. Nur in diesem letzten Falle konnte der Einfluß des vorhandenen Rededrangs auf den Satzbau verfolgt werden. Dieser äußert sich im Auftreten syntaktisch nicht verbundener Hauptworte; es kommen so kurze Reihen zustande, deren Glieder durch Wortstammassoziation verknüpft sind; sonst ist der Satzbau, falls ein solcher stattfindet, korrekt.

Im Falle IV (L. R.) stellen die nicht der Mitteilung dienenden sprachlichen Äußerungen, die anfallsweise produziert werden, Reihen von Substantiven dar, die nicht präformiert und vorwiegend durch Wortstammassoziationen verbunden sind; ein Satzbau fehlt vollkommen.

Der Fall I (M. G.) zeigt das auffallende Verhalten, daß die Substantiva, falls sie überhaupt eine assoziative Verwandtschaft erkennen lassen, vorwiegend durch den Wortstamm verknüpft sind. Meist läßt jedoch die Wahl der Worte weder einen Einfluß des Wortinhaltes noch der Form des Wortes erkennen; maßgebend für die Wortwahl ist die syntaktische Eigenschaft des Wortes und diese wird nicht alteriert; der Satzbau ist korrekt. Es entstehen so sinnlose, syntaktisch richtig gebaute Sätze, Gebilde, welche mit bekannten katonischen Sprachprodukten große Ähnlichkeit haben. Die Kranke ist jedoch stets zu unterbrechen, beantwortet Zwischenfragen sinngemäß und zeigt Krankheitseinsicht. Die so geäußerten Sätze, die selbstredend nicht zur Mitteilung dienen, werden mit fragendem und antwortendem Tonfall produziert; die Betonung ist die des Dialogs, wenn auch der antwortende Satz, da er meist sinnlos ist, nicht die Beantwortung einer Frage darstellen kann; dies ist nur dann der Fall, wenn die Antwort kurz „ja“ oder ähnlich lautet. Nun besteht

bei dieser Kranken, auch wenn sie nicht spricht, ein Reizzustand der Sprachbewegungsvorstellungen, ein Vorgang, welchen die Kranke als „Gedankenzuschuß“ bezeichnet, mit einem Telephon vergleicht, jedoch nicht identifiziert. Die Äußerungen der Kranken stellen zumeist keineswegs „Antworten“ auf diese Reizvorgänge dar; die Kranke unterhält sich nicht mit „Stimmen“, die dem Beobachter unhörbar wären; sie produziert vielmehr Frage und Antwort gleichmäßig; die Satzkonstruktion von Frage und Antwort zeigt bisweilen die Unterschiede, die dem Sprachgebrauch des Gesunden nach ihr zukommt, meist ist es jedoch nur der Tonfall, welcher die in ihrer Gruppierung sinnlosen, korrekt gebauten Sätze unterscheidet.

Was das übrige motorische Verhalten der Kranken anlangt, so ist hervorzuheben, daß Fall III sich in einem ausgeprägten Zustande motorischer Hemmung befand. Fall I und II zeigten zumeist das Bild der depressiven Erregung. Fall G. und L. R. (IV) befanden sich in manischer Erregung mit meist gehobener Stimmung; bei Stimmungswechsel erfolgte keine Depression, sondern querulierende Stimmung. Bemerkenswert ist, daß bei Fall I mit dem dialogisierenden Rededrang die motorische Erregung sich auf diesen Rededrang beschränkte, während der Fall L. R. (IV) nur anfallsweise seine Wortreihen vorbrachte, sonst selten sprach, auch keinen Beschäftigungsdrang zeigte, sondern eine elementare motorische Erregung, die durch ihre Steigerungsfähigkeit und Beeinflußbarkeit die Zugehörigkeit zum manisch-depressiven Irresein erkennen ließ.

Sämtliche Fälle sind ohne Defekt geheilt.

Die in diesen Fällen vorhandenen Störungen der Sprache weichen in mehrfacher Hinsicht von den sprachlichen Produkten ab, denen wir im typischen manischen Anfall begegnen. Zunächst können wir hier die Trennung in sprachliche Äußerungen, welche der Mitteilung dienen, und in solche, welche der Mitteilung nicht dienen, mit seltener Schärfe durchführen. Während erstere die geläufigen manischen Züge bieten, so zeigen letztere, die spontan oder auf Anregung, jedenfalls als etwas in sich Abgeschlossenes produziert werden, nicht die leichte Beeinflußbarkeit des typisch manischen Rededrangs. Zwar sind die Kranken, als echte Manische, stets zu fixieren durch Zwischenfragen, sie beantworten diese prompt und sinngemäß und setzen dann ihre sprachliche Äußerung fort, während ein typisch Manischer auch in der Beantwortung von Zwischenfragen, im Anknüpfen, die bekannten Störungen, insbesondere die Ideenflucht, zu erkennen gibt. Dieses letztere Verhalten können unsere Kranken auch bieten, nur wenn sie die eigenartigen sprachlichen Leistungen produzieren, zeigt der Inhalt derselben eine gewisse Selbständigkeit. Die trifft insbesondere für die Fälle L. R. (IV) und M. G. (I) zu, während der Fall J. Gr. (II) sich schon mehr

dem „gewöhnlichen“ manischen Rededrange nähert. Bemerkenswert ist jedoch in diesem Falle J. Gr. (II) die Tatsache, daß die assoziative Verknüpfung der geäußerten Worte nicht dem Wortinhalt nach erfolgt, sondern der sprachlichen Form nach. Die Assoziation wird, wie wir gesehen haben, auch nicht durch den Klang, sondern durch den Namen des Wortes vermittelt. Ex.:

rime, raumen; courroie, courvoisier; assez, assise

oder das folgende Glied stellt eine Übersetzung des vorhergehenden dar.

Wir können die vorliegende Art von Assoziationen dahin präzisieren, daß sie unter Ausschluß der klanglichen, der sensorischen Wortkomponente erfolgt. Auffallend ist, daß die Kranke nur die sprachliche Seite der Worte verwertet, daß zugerufene Reizworte selten die ihrem Inhalt entsprechende Assoziationsreihen auslösen.

Wenn auch diese Kranke J. Gr. (II) gelegentlich spontan nicht der Mitteilung dienende sprachliche Leistungen äußert, so erfolgen die Äußerungen meist auf Zuruf eines Reizwortes hin. Hervorzuheben ist hier das sehr langsame Tempo, in welchem diese rein „sprachlich ideenflüchtigen“ Äußerungen erfolgen.

Sowohl in diesem Falle J. Gr. (II), in dem die der Mitteilung dienenden sprachlichen Leistungen von den anderen sich nicht so reinlich abtrennen lassen, wie auch in den Fällen M. G. (I) und L. R. (IV), in denen die eigenartige sprachliche Produktion an das Hersagen von Gedichten erinnert, ist die Inkohärenz der Äußerungen oder die Beschränkung der assoziativen Verknüpfung auf nur 2 Glieder der Reihe nicht das Resultat der gesteigerten Geschwindigkeit der Wortproduktion, der beschleunigten Wortfolge, sondern die Folge davon, daß sich die motorische Erregung auf die motorischen Sprachvorstellungen lokalisiert. Sensorische Komponenten der Sprachvorstellungen sind ausgeschlossen, auch der Sinn der Worte ist relativ selten von Belang. Wir könnten hier von rein sprachlicher Ideenflucht reden, wenn überhaupt „Ideen“ und nicht lediglich Worte im Spiele wären. Wäre diese Form von „Ideenflucht“ eine Funktion der Geschwindigkeit der sprachlichen Leistung, so könnten die Kranken nur in Stadien maximaler Erregung die hier vorhandenen Äußerungen produzieren, sie könnten sich vor allem nicht auf diese Leistung auf Befehl hin „einstellen“; zudem müßte die Schnelligkeit der Wortfolge eine viel größere sein, ein bequemes Nachschreiben, das in unsern Fällen stets möglich war, könnte nicht stattfinden. Die Tatsache, daß ein Prävalieren der formalen, motorischen Komponenten der Sprache hier vorliegt, kommt in dem eben besprochenen Falle Gr. (II), wie wir ge-

sehen haben, dadurch zum Ausdruck, daß der Wortstamm für die assoziative Verknüpfung maßgebend ist.

Auch in den nicht präformierten Reihen des Falles L. R. (IV) ist meist eine Wortstammassoziation zwischen 2 Gliedern der Reihe nachweisbar. Im Falle G. (I) sind ebenfalls Wortstammassoziationen in der Mehrzahl vorhanden, falls überhaupt eine assoziative Verknüpfung einzelner Worte nachweisbar ist. Hier, im Falle M. G. (I), kommt das Prävalieren der motorischen Sprachkomponenten dadurch zum Ausdruck, daß der Satzbau korrekt erhalten bleibt, während die Wortwahl meist sinnlos ist. Diese Sinnlosigkeit ist der beste Beweis dafür, daß der Wortinhalt nicht maßgebend für die Wahl des Wortes ist. Der regelmäßige Wechsel im fragenden (bejahenden) antwortenden Tonfall erinnert an den Rhythmus der rein motorischen Leistungen; Fauser (von Heilbronner zitiert) hat auf die Neigung zur Rhythmisierung aufmerksam gemacht, die bei Geisteskranken in den sprachlichen Produktionen sich als formale Eigentümlichkeit geltend machen kann.

Daß der bei dieser Kranken vorhandene Erregungszustand der sprachlichen Vorstellungen sich auf die motorischen beschränkt, scheint die Stellungnahme der Kranken selbst zu beweisen, welche von „Gedankenzuschuß“, nicht von „Stimmen“ spricht; jedenfalls lassen die sprachlichen Äußerungen der Kranken nur ein Prävalieren motorischer, formaler Sprachvorstellungen erkennen.

Bemerkenswert ist an unseren Fällen die Tatsache, daß sie den Beweis liefern für eine Hypothese, die schon von verschiedener Seite, am deutlichsten jedoch von Heilbronner (dieses Zentralblatt, 1906, 15. Juni) aufgestellt worden ist. Seite 483 äußert sich dieser Autor wie folgt: „Innerhalb der rein sprachlichen Störung wird es vielleicht gelingen, einen rein motorischen Anteil zu scheiden von sensorischen Bestandteilen.“ Unsere Fälle lassen zweifellos diese Trennung nachweisen. Daß die Wortstammassoziationen zu den motorischen Komponenten der sprachlichen Vorstellungen zu rechnen sind, glaubten wir schon früher annehmen zu dürfen, auf Grund der sprachlichen Reaktionen, welche manisch-depressive mit stereotypen Bewegungen (dieses Zentralblatt, 1906, Nr. 222) boten. Auch der Rededrang bei Denkhemmung (loc. cit., 1906, Nr. 226) ließ das Vorhandensein rein motorischer Sprachvorstellungen als sehr wahrscheinlich gelten. Wir konnten außerdem bei einer manisch-depressiven Kranken im Senium eine dem Fall G. (I) analoge Störung nachweisen, nur war ein Perseverieren der sinnlosen Worte bei korrektem Satzbau nachweisbar (vgl. Die senilen Veränderungen der Sprache, 1906).

Die Kranke zeigte nach ihrer Genesung keinerlei Sprachstörung, auch keine senilen Ausfallserscheinungen.

Wir hätten nach dem Gesagten die innersprachlichen Vorstellungen einzuteilen in sensorische und motorische. Verschiedene Symptome legen die Vermutung nahe, daß auch die rein motorischen Bestandteile noch in Untergruppen zerfallen. Die Unterschiede, welche drei unserer Fälle (der III. als Zustand von Hemmung kann nicht in seinen Leistungen den aktiven Produktionen gleichgestellt werden) in ihren sprachlichen Äußerungen darbieten, beweisen deutlich, daß es nicht gleichwertig ist, ob ein Satzbau stattfindet, ob nur einzelne Glieder einer Reihe assoziativ verknüpft werden oder ob sogenannte „Reihen“ produziert werden. Gemeinsam ist den 3 Fällen I, II und IV die Tatsache, daß die Wortfolge während der eigenartigen sprachlichen Leistung nicht beschleunigt ist; hiernach besteht die Auffassung Aschaffenburg's für die rein motorische „Ideenflucht“ zu Recht. Ferner kommt den Äußerungen mit Satzbildung (Fall I) und der entgegengesetzten Form (Fall IV), der nicht präformierten Reihe, als charakteristisches Merkmal zu die Sinnlosigkeit, eine Erseheinung, die uns von rein motorischen katatonischen Sprachleistungen her wohl bekannt ist. Namentlich diese Reihen sind bemerkenswert, da sie sprachlich nicht präformiert sind und nahezu nur Wortstammassoziationen erkennen lassen, also nur sprachlich verknüpft sind. Es läßt sich jedoch nicht verkennen, daß in diesen Reihen, ebenso wie in der assoziativen Verknüpfung der Worte im Falle Gr. (II) gelegentlich der Wortinhalt auch eine Rolle spielt, nur ist dies selten der Fall.

Die hier vorhandene Trennung in motorische und sensorische innersprachliche Bestandteile kommt nicht durch dauernde dissoziationsähnliche Vorgänge zustande, sondern durch Reizvorgänge in den rein motorischen Sprachvorstellungen. Diese sind flüchtiger Natur und zeigen die typische Tendenz zu anfallsartigem Auftreten.

Auf die Analogie mit katatonischen Sprachstörungen (vgl. „Der sentimentale Beruf“. Kraepelin II, S. 229) haben wir schon hingewiesen. Die in unseren Fällen vorhandenen sprachlichen Produkte unterscheiden sich von den katatonischen durch den Wechsel des Inhaltes bei gleichbleibender Form sowie durch die Beeinflußbarkeit, letztere ist jedoch geringer wie im klassischen manischen Rededrang!

Auf nichtsprachlichem Gebiete sind die typischen Unterscheidungsmerkmale nachweisbar, auf die hier nicht näher eingegangen zu werden braucht. Daß sämtliche Fälle ohne Defekt heilten, haben wir schon hervorgehoben.

In der interessanten und wertvollen Arbeit Isserlin's, welche soeben in der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie erschienen ist, findet sich die bestätigende Äußerung, „daß wir nicht eine Skala der Erregungs-

grade nach dem Grade der Verflachung aufstellen können“. Dieser Satz hat für die rein motorischen sprachlichen Leistungen volle Gültigkeit.

An eine spätere Bemerkung Isserlin's anknüpfend, „des Gesunden Assoziationen sind im Leben für gewöhnlich Gedanken oder werden es doch schnell“, können wir sagen, daß bei unseren Kranken zur Zeit ihrer eigenartigen sprachlichen Produktion die sprachlichen Assoziationen nicht zu Gedanken werden.

Der Fall W. M. in der Arbeit Isserlin's bietet, allerdings in Momenten maximaler Erregung, Reihen, die mit unserem Fall IV eine äußere Ähnlichkeit haben. Aber abgesehen von der Differenz im Tempo der Produktion läßt sich, und der Autor tut dieses, ein assoziativer inhaltlicher Zusammenhang der Reihenglieder nachweisen, während in unserem Falle sich höchstens Wortstammassoziationen nachweisen lassen.

Überhaupt möchte ich hervorheben, daß wohl alle manischen Zustände vorübergehend die von uns hier beschriebenen Erscheinungen bieten müssen, nur die isolierte Entwicklung der motorischen Störung rechtfertigte wohl eine gesonderte Besprechung. Als entgegengesetztes Beispiel mit exquisiter Beteiligung der sensorischen Sprachkomponente sind jene bekannteren Fälle aufzufassen, welche nur mit Klangassoziationen reagieren.

### **Komplexe und Krankheitsursachen bei Dementia praecox.**

Von Prof. E. Bleuler und Privatdozent C. G. Jung.

Jung's Versuch einer Psychologie der Dementia praecox hat verschiedene Kritiker gefunden. Ein Teil hat die Mühe gescheut, sich Methode und Terminologie klar zu machen und schlägt aufs Geratewohl daneben. Ihnen kann man nicht erwidern. Die wirklichen Einwände, die uns vor Augen gekommen sind, haben wir uns alle selbst gemacht, wenn sie auch in der Darstellung Jung's keine Berücksichtigung finden konnten, da diese das Für und Wider nicht ausführlich diskutieren wollte. Seitdem aber auch Leute wie E. Meyer sich mit der Sache beschäftigen, liegt es uns daran, dafür zu sorgen, daß das, was unter unserem Namen diskutiert wird, auch wirklich unseren Ansichten entspricht.

Wir unterscheiden streng zwischen der physischen Krankheit und den Symptomen. Die letzteren sind bei der Dementia praecox fast ausschließlich auf psychischem Gebiet. Ihre Gesamtheit ist die Erscheinungsweise der Dementia praecox.

Die eigentliche Krankheit, den Krankheitsprozeß kennen wir noch gar nicht. Es kann eine anatomische Hirnkrankheit sein, oder eine Auto-

intoxikation, oder eine Infektion oder auch etwas anderes. Natürlich kann man nach Belieben jede dieser Ursachen hypothetisch wieder auf eine andere Ursache zurückführen. Um all das kümmern wir uns hier nicht.

Unsere Beobachtungen scheinen uns dagegen sichergestellt zu haben, daß die eigentliche Krankheit, auch wenn sie ziemlich weit vorgeschritten ist, keines von den Symptomen hervorzubringen braucht, die man gewöhnlich in Betracht zieht. Physischen Prozessen im Gehirn können ja niemals die hervorragenden Symptome der Dementia praecox, wie Wahnideen, Sperrungen, Halluzinationen von Worten, Sätzen und Gestalten, Negativismus, entsprechen, sondern diffuse Erscheinungen, wie allgemeine Denkhemmung, allgemeine — bis jetzt noch nicht bekannte — Störungen der intellektuellen Elementarfunktionen, melancholische und manische Verstimmungen, subjektive Geräusche und Lichterscheinungen. Die erstere Klasse von Symptomen, die bekanntlich meist in die Erscheinung tritt, muß durch eine hinzukommende — psychische — Ursache determiniert werden. Fehlt diese Ursache, so kann die wirklich bestehende Krankheit geradezu latent bleiben.

Manifest wird sie unter anderem dann, wenn ein gefühlsbetonter Komplex zu wirken anfängt. In der abnorm funktionierenden Psyche gehen gewisse Wirkungen der Affekte viel weiter als in der normalen (sind aber nicht prinzipiell anders). Auf diese Weise entstehen, wie Jung nachgewiesen hat, die meisten oder möglicherweise alle die bekannten psychischen Symptome. Der Komplex ist somit nicht die Ursache der Krankheit, sondern er ist die Ursache ihrer Symptome oder des Manifestwerdens derselben.

Eine Knochenbrüchigkeit an sich ist eine symptomlose Krankheit. Erst wenn ein Trauma einwirkt, bekommt sie Symptome, oder wird sie, anders ausgedrückt, manifest. Das Trauma hat qualitativ gleiche Wirkung wie unter normalen Verhältnissen, quantitativ aber sehr verschiedene. Analog, nehmen wir an, verhalte es sich mit der Dementia praecox.

Immerhin ist es wahrscheinlich, daß sich wenigstens in schweren Fällen auch elementare psychische Symptome finden lassen, die der direkte Ausdruck der physischen Gehirnstörung sind. Ich persönlich glaube auch, einzelne solche Symptome bereits herausheben zu können, möchte hier aber nicht näher darauf eingehen. Wichtig ist aber, daß wir primäre psychische Symptome voraussetzen, die wir noch nicht genau kennen, daß aber die in den bisherigen Beschreibungen niedergelegte Symptomatologie der Dementia praecox zum großen Teil aus sekundären Symptomen besteht, die durch die abnorme Reaktion der kranken Psyche auf die Komplexe (d. h. auf die Affektwirkungen) hervorgebracht werden. Wir

unterscheiden also nicht nur zwischen dem Krankheitsprozeß und seinen Symptomen, sondern unter den letzteren wieder zwischen primären, durch den Krankheitsprozeß direkt hervorgerufenen und sekundären, durch bestimmte psychische Mechanismen erzeugten Symptomen.

Wir stützen unsere Ansichten namentlich auf folgende Beobachtungen und Überlegungen.

1. Der Inhalt eines Symptoms kann, wie gesagt, nicht durch eine allgemeine physische resp. chemische Einwirkung hervorgerufen werden. Er muß psychisch determiniert sein.

2. In jedem Falle, den wir untersuchen konnten, fanden wir die psychischen Symptome inhaltlich verknüpft mit einem affektbetonten Komplex und aus ihm ableitbar. Der Komplex muß also die gesuchte psychische Ursache sein, die die Symptome inhaltlich determiniert. Die in einem bestimmten Fall vorhandene Wahnidee, die spezielle Halluzination, die gerade in einer bestimmten psychischen Konstellation auftretende Sperrung, alles das ist unmöglich ohne den Komplex. Keine Frau, die nicht Verlangen nach Kindern oder Furcht vor dem Kinderbekommen hat, wird sich gravid glauben und die entsprechenden Halluzinationen ausbilden.

3. Eine Wahnidee, eine Halluzination ohne Inhalt ist nicht wohl denkbar: eine Sperrung hat nur Sinn an einem bestimmten Orte. Es ist also nicht möglich, daß diese Symptome überhaupt existieren ohne psychische Ursache.

4. Wir sehen endlich, daß die Krankheit häufig manifest wird, rezidiert oder sich bessert bei äußeren Anlässen, die auch beim Gesunden affektbetont wären.

Diese Prämissen berechtigen uns, wie wir glauben, zu dem Schlusse, daß die Symptome selbst, nicht nur ihr Inhalt durch den Komplex bedingt werden. Wenn die Frau halluziniert, sie sei gravid, so wäre also der Komplex die Ursache nicht nur des Inhalts der Halluzination (sie sei gravid), sondern auch die Ursache, daß die Kranke eine Halluzination hat.

Ist es sicher, daß die *Dementia praecox* manchmal erst durch das Hinzukommen einer psychischen Ursache manifest wird, so ist es anderseits auch denkbar und für uns wahrscheinlich, daß auch eine bloße Exacerbation des Krankheitsprozesses, abgesehen von der Mitwirkung eines Komplexes, manifeste Symptome hervorrufen kann. In unserem Bilde würde diesem Verhalten ein so hoher Grad von Knochenbrüchigkeit entsprechen, daß auch ohne Trauma nur bei den gewöhnlichen Funktionen, wie Gehen und Atmen die Knochen versagten.

Es ist aber selbstverständlich, daß auch in diesem Falle Komplexsymptome neben den primären Symptomen der Krankheit vorhanden sein müssen. Es gibt ja keinen Menschen ohne Komplexe; der Krankheitsprozeß trifft also immer auf solche. Und sind sie auch während der Zeit einer Exacerbation nicht gerade besonders lebhaft, so ist natürlich bei intensiverem Krankheitsprozeß ihr Einfluß doch größer als bei ge-



ringerem, so daß begreiflich ist, wenn auch ganz allgemein verbreitete gefühlsbetonte Vorstellungen hier eine besondere Wirkung entfalten.

So gibt es wohl keinen Fall von Dementia praecox ohne Komplexsymptome, und da wir die direkt durch den Krankheitsprozeß ausgelösten Erscheinungen noch nicht recht von den sekundären trennen können, ist es zurzeit nicht möglich, mit Sicherheit zu sagen, ob die bloße Exacerbation die Krankheit in den bis jetzt beschriebenen Symptomen zur Erscheinung bringen kann. Ich persönlich glaube aber, daß es so sei, und zwar hauptsächlich aus folgenden Gründen:

1. Einmal kann bei der Entstehung der sekundären Symptome, wie überall in der Pathologie, das Verhältnis von disponierender Ursache (Krankheitsprozeß<sup>1)</sup> und Gelegenheitsursache (Komplex) beliebig variieren: je größer der eine Faktor, um so geringer braucht der andere zu sein, um die Krankheitserscheinung hervorzubringen. 2. Wie ich glaube, spricht der Verlauf vieler Fälle für diese Auffassung. 3. Einige Symptome akuter Anfälle, wie die Erscheinungen der katatonen Benommenheit und die weitgehende Dissoziation bei katatonen oder amentiaartigen Aufregungen, lassen sich bis jetzt nicht gut bloß ideogen erklären.

Im Hinblick auf die unten folgenden Ausführungen Jungs möchte ich noch etwas genauer präzisieren, wie ich bei der Dementia praecox den Begriff der „Disposition“ anwende. Das eine Wort muß leider zur Bezeichnung zweier verschiedener Begriffe verwendet werden.

Das, was zu der spezifischen Wirkung der Komplexe und damit zum Ausbruch der manifesten Symptome der Dementia praecox „disponiert“, ist die Krankheit (die Infektion oder Autointoxikation). Wer keine anatomische Veränderung, wie z. B. Typhusgeschwüre, im Darm hat, der besitzt in diesem Sinne keine „Disposition“ zu Darmblutungen.

Vor dieser in der Krankheit liegenden Disposition muß die Disposition zur spezifischen Erkrankung bestanden haben; hier ist das Wort „Disposition“ im geläufigsten Sinne gebraucht. Wer keine Disposition zu Typhus hat, kann nicht mit Typhusbazillen infiziert werden.

Es scheint mir nun, daß weitaus die meisten Fälle von Dementia praecox einer einzigen oder nur wenigen eigentlichen Erkrankungsformen angehören, etwa so, wie die meisten Fälle dessen, was man bis vor kurzem Paralyse nannte, auf Metasyphilis beruhen. Der kleine Rest wird wahrscheinlich, wie bei der Paralyse, von ganz verschiedenen Krankheiten gebildet werden. Vielleicht kommen hier in Betracht nicht nur Krankheitsprozesse, sondern auch krankhafte Anlagen, auf denen kein besonderer

<sup>1)</sup> Natürlich nicht zu verwechseln mit der Disposition zur Krankheit, zur Infektion oder Autointoxikation.

Krankheitsprozeß, kein Novum mehr nötig wäre, um die Symptome hervorzu bringen. Nur in diesem vom Autor abweichenden Sinne kann ich die Auffassung Jung's teilen, daß unter Umständen bei einer gewissen Anlage die Komplexwirkung allein, ohne eine besondere Erkrankung, zu dem Symptomenbilde der Dementia praecox führen könne. Ich meine aber, daß, wenn wir einmal über diese Fälle klar sein werden, wir sie dann zumal nicht mehr zur Dementia praecox zählen dürfen, so wenig wie die nicht-syphilitischen Paralysen, bei denen wir ja einen etwas anderen Verlauf und eine andere anatomische Hirnstörung gefunden haben, jetzt in einen nosologischen Begriff mit der Hauptform gebracht werden dürfen.

Wir sind somit in Wirklichkeit nur um eine Nuance von den Anschauungen E. Meyer's entfernt<sup>1)</sup>, und möchten seine Worte gerne benutzen, um unsere Ansichten möglichst genau zu definieren. Was der Autor bei uns bekämpft, ist nicht unsere Meinung.

So ist es nicht richtig, daß „in den Jung'schen Lehren die alten Anschauungen von der überwiegenden Bedeutung psychischer Ursachen für die Ätiologie der Geisteskrankheiten wieder aufleben, wenn auch in modernere Formen gekleidet“. Es ist nicht richtig, wenigstens wenn man den Begriff der Ätiologie so faßt, wie es üblich ist. Um Ätiologie handelt es sich in der Jung'schen Arbeit überhaupt nicht. Für uns steht in der Kausalreihe vor den psychischen Ursachen zuerst das, was man als (hereditäre oder erworbene) Disposition im bisherigen Sinne bezeichnet. Gewisse Arten von Disposition entwickeln („steigern“) sich aus inneren oder äußeren Gründen zu einer eigentlichen Psychose; andere, zu denen wohl die Disposition für die Dementia praecox gehört, ermöglichen irgendeinem Novum (Infektion, Autointoxikation, Gliawucherung oder was es sei), vom Körper oder vom Gehirn Besitz zu nehmen. Von der Disposition in diesem Sinne reden wir nicht mehr; der Begriff ist etwas Bekanntes.

Das Novum nun, die Autointoxikation (im Kraepelinschen, nicht im Jung'schen Sinne) oder der anatomische Prozeß ist das, was ich oben die „eigentliche Krankheit“, den „Krankheitsprozeß“ genannt habe. Die Ursache dieses Novum ist die eigentliche Krankheitsursache.

Die Krankheitsursache der Dementia praecox kennen wir noch nicht. Bruce und andere haben sie in einer Infektion gesucht, man spricht auch mit Kraepelin von einer Vergiftung durch Abnormitäten innerer Sekretion. Jung hat auch daran gedacht, daß unter Umständen der Einfluß der Affekte krankheitserregende Toxine bilden könne, die die Krankheit verursachen oder unterhalten würden. Ich überlasse es dem Autor selbst, die ätiologischen Beziehungen dieser Idee genauer zu definieren. In

<sup>1)</sup> Arch. f. Psychiatrie, 43. Bd., 1312.

diesem Zusammenhang liegt es mir daran, hervorzuheben, daß Jung den affektbetonten Komplex nur ganz als Nebenhypothese in die Ätiologie der eigentlichen Krankheit hineinbringt, so daß sie auf den übrigen Ideengang keinen Einfluß ausübt. So kann ich mit den Hauptgedanken des „Versuches“ voll einverstanden sein, obschon ich geneigt bin, diese Hypothese der sekundären Toxine zu verwerfen.

Abgesehen von dieser Nebenhypothese, hat bei uns der Komplex keine eigentliche ätiologische Bedeutung für die Krankheit resp. für den Krankheitsprozeß. Sein Wirken besteht darin, daß er die Krankheitssymptome bestimmt und, wie ich oben ausgeführt, wohl auch hervorruft. So kann durch Hinzukommen eines Affektes eine latente Dementia praecox zu einer manifesten werden. Die Krankheit war aber vorher schon vorhanden, nur hat man sie nicht gesehen. Der Komplex ist nicht die Ursache der Krankheit, sondern höchstens Gelegenheitsursache für die Entstehung der hervorragendsten Symptome und sicher determinierende Ursache für den Inhalt der letzteren.

Es ist somit nicht in unserem Sinne ausgedrückt, wenn E. Meyer sagt, Jung „möchte der Anschauung Geltung verschaffen, daß auch der Dementia praecox affektbetonte Komplexe, die verdrängt waren, zugrunde liegen“. Die Komplexe liegen bei mir gar nicht, bei Jung nur zum Teil der Krankheit zugrunde, sondern sie determinieren den größten Teil der Symptomatologie der Krankheit.

Also meiner Ansicht nach nicht einmal die gesamte Symptomatologie. Wir werden primäre Symptome finden, die direkt vom Krankheitsprozeß hervorgebracht sind, und wir müssen annehmen, daß es Symptome gibt, deren wesentliche Ursache die Steigerung des Krankheitsprozesses ist.

Ferner sagt E. Meyer: „Wenn also diese Komplexe, wie Jung ausführt, in der Krankheit das Denken beherrschen, so geschieht das meines Erachtens nicht, weil sie die Ursache der Erkrankung sind, sondern weil eben die Erkrankung besteht und ihnen gestattet, unkorrigiert hervorzutreten“. Dieser Meinung sind auch wir, nur bezeichnet uns das Wort „unkorrigiert“ nicht den ganzen Unterschied in der Komplexwirkung beim Kranken gegenüber der beim Gesunden.

Die „Ideogenitätslehre“ bezieht sich also bei uns nicht auf die Dementia praecox als Krankheit, sondern nur auf deren Symptomatologie.

Da E. Meyer uns neben Groß nennt, möchten wir auch noch betonen, daß wir beim manisch-depressiven Irresein noch nie eine so weitgehende Wirkung der Komplexe wie bei der Dementia praecox gefunden haben, und daß wir den Großschen Fall, nach dem, was wir aus der Publikation wissen, gar nicht dem manisch-depressiven Irresein, sondern der

Dementia praecox zuzählen müssen. Wir können also die Großschen Deduktionen, soweit sie das manisch-depressive Irresein betreffen, nicht annehmen.

Nach all dem ist es fast überflüssig zu sagen, daß auch der Schlußsatz E. Meyer's sich gar nicht gegen unsere Ansicht wendet, soweit sie die Fälle betrifft, an denen man den Typus gebildet hat. Wir meinen mit Meyer, daß psychische Ursachen (bei der Mehrzahl der Fälle) nicht den Anstoß zur Entwicklung der Krankheit Dementia praecox geben. Dagegen meinen wir, daß affektbetonte Ereignisse oft (oder immer?) das wesentliche Moment bei der Entwicklung der Symptome und damit sekundär auch bei manchen Erscheinungsveränderungen ausmachen, die man allerdings als Verschlimmerungen und Besserungen auffassen kann.

Bleuler.

Zu der obigen Auseinandersetzung Bleuler's, mit der ich im wesentlichen übereinstimme, gestatte ich mir einige resümierende Bemerkungen zu machen:

Ich stimme mit Bleuler in folgenden Punkten überein:

1. Die Symptomatologie der Dementia praecox ist weitgehend durch Komplexe inhaltlich determiniert.

2. Akute Anfälle, Exacerbationen, Verschlimmerungen, Remissionen usw. haben überaus häufig psychologische Ursachen, die auf Grundlage der für Dementia praecox eigentümlichen Gehirndisposition ihre Wirkung entfalten.

In folgenden Punkten sind meine Auffassungen von denjenigen Bleuler's verschieden:

1. Worin die der Dementia praecox eigentümliche Vorbereitung des Gehirns besteht, ob sie z. B. schon „latente Krankheit“ ist oder nicht, scheint mir nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens noch nicht genügend aufgeklärt zu sein. Diese Frage lasse ich offen.

2. Ebenso weiß ich nicht, ob und was für primäre psychische Symptome (die im Sinne Bleuler's der Ideogenität gänzlich ermangeln) bei Dementia praecox vorkommen.

3. Es erscheint mir mit Bleuler unzweifelhaft, daß die der Dementia praecox eigentümliche Vorbereitung des Gehirns aus irgendwelchen nicht psychologischen Gründen zum organischen Krankheitsprozeß führen kann; ich bezweifle aber entgegen der Bleulerschen Ansicht, daß dies sich auch immer in allen Fällen (oder Formen?) der Dementia praecox so verhält.

Da nach meiner Ansicht jeder Dementia praecox ein organischer Prozeß zugrunde liegt, von dem ich annehme, daß er (unter Voraussetzung der hierzu erforderlichen Disposition) gelegentlich auch durch

Affekte verursacht werden kann, so habe ich als Nebenhypothese folgende Auffassung in meinem Buche formuliert:

Wie irgendeine physische Ursache, so kann auch der Einfluß eines Affektes den organischen Prozeß der Dementia praecox auslösen (durch Toxinbildung?) und zwar analog der Manifestation der Tuberkulose in einem kontusionierten Gelenk. Die Krankheit entwickelt sich am Locus minoris resistentiae; d. h. bei Dementia praecox kann der gesamte physische wie psychische Krankheitsprozeß sich von einem affektbetonten Komplex aus entwickeln, genau so wie unter andern Umständen von einem physischen Trauma, einer Infektion usw. aus. Wäre der Komplex in einem solchen Falle nicht, so würde sich die eigentliche Krankheit nicht jetzt, nicht an dieser Stelle und nicht in dieser Weise entwickeln. Für solche Fälle also hätte der Komplex nicht bloß eine gewöhnliche, inhaltlich determinierende, sondern auch eine Bedeutung für die Entstehung des organischen Krankheitsprozesses.

Jung.

---

## II. Vereinsbericht.

---

### **Bericht über die Versammlung der Vereinigung für gerichtliche Psychologie und Psychiatrie im Großherzogtum Hessen am 30. Novbr. 1907.**

Von Prof. Dr. Dannemann, Gießen.

Das Thema der Herbstversammlung der Vereinigung war gewählt mit Rücksicht auf die auch im Großherzogtum Hessen auf Lösung drängende Frage der Unterbringung und Versorgung der im Strafvollzug psychisch erkrankten Verbrecher sowie der stark gefährlichen Geisteskranken überhaupt. Für die Behörden ist das Thema überall zurzeit hochaktuell. Eine Darlegung der einschlägigen Verhältnisse, Prüfung der einzelnen Versorgungsmodi auf ihren Wert unter Berücksichtigung der in andern deutschen und außerdeutschen Ländern gemachten Erfahrungen mit denselben und Vorschläge seitens der an der Lösung der Frage unmittelbar interessierten Ärzte und Juristen war somit sehr zeitgemäß<sup>1)</sup>.

Indem die Vereinigung dieses Thema zur Besprechung brachte, folgte sie wieder ihrer Tradition: mitzuhelfen an der Einigung über wichtige Fragen des Rechtslebens in den zu ihrer Lösung berufenen Kreisen. Es sollen forensisch-psychiatrische Vereinigungen weniger dem Austausch der Meinungen über Theorien dienen, wie der Anbahnung praktischer Reformen und Neuerungen.

---

<sup>1)</sup> Die Vorträge erscheinen in extenso wie früher bei Marhold, Halle, in den jurist. psychiatr. Grenzfragen.

Sie sollen die Forderungen formulieren, welche man vom Standpunkt moderner Ausgestaltung der Fürsorge für alle die soziale Wohlfahrt verbrecherisch gefährdende Elemente an die Staatsbehörden richten muß. Wenn sie das mit Nachdruck tun, so werden manche, vielerorts an entscheidender Stelle noch wirkende Hemmungen ausgeschaltet werden, und manche noch zur Lex ferenda zu zählende Maßregel wird vielleicht eine schnellere Festlegung zu gewärtigen haben.

Schon gelegentlich eines früheren Referates über die Tätigkeit der hessischen Vereinigung (Nr. 289 dieser Zeitschrift) wies ich darauf hin, wie erstrebenswert es sei, daß forensisch-psychiatrische Vereinigungen sämtlicher Interessenten größerer Territorien, ganzer Bundesstaaten zustande kommen möchten. Das gilt nach wie vor. Und als weiteres ideales Ziel des Ausbaus dieses Gebietes spezialwissenschaftlicher Tätigkeit will es mir erscheinen, wenn die zurzeit schon bestehenden Vereinigungen Fühlung miteinander nehmen, sich zu einer Art Kartell zusammenschließen und ein gemeinsames Arbeitsprogramm aufstellen würden, damit überall quasi am gleichen Strang gezogen werde. Die Frage, ob nicht ein solches Kartell die Gründung einer großen Deutschen forensisch-psychiatrischen Vereinigung vorbereiten könnte, möge offen bleiben. Referent hat sich bisweilen gefragt, ob nicht vielleicht der Landesgruppe Deutsches Reich der I. K. V. die Erweiterung ihres Arbeitsprogramms im Sinne der Ziele, welche sich die forensisch-psychologischen Vereinigungen gesteckt haben, erwünscht sein müsse. Aber ein Blick auf ihre Zusammensetzung (zurzeit unter 332 Mitgliedern nur 13 Psychiater und Gerichtsärzte!) lehrt, daß von dieser Seite die Führung auf dem Gebiete des Meinungsaustausches zwischen Juristen und Ärzten wohl nicht ergriffen werden kann.

Bevor wir den Inhalt der Referate skizzieren, sei erwähnt, daß in Hessen bis zur Gegenwart weder eine psychiatrische Abteilung bei den Landesstrafanstalten sich befindet, noch auch in den Landesirrenanstalten besondere Abteilungen mit der Bestimmung, geistesranke Strafgefangene aufzunehmen, eingerichtet sind. Nach kurzer Verpflegung im Lazarett der Strafanstalten werden solche zur Beobachtung und Begutachtung der Gießener Klinik zugeführt, welche ein Interesse daran nimmt, ihren Hörern auch die Haftpsychosen zur Darstellung zu bringen, worauf sie dann in die zuständige hessische oder außerhessische Anstalt gelangen. Oder sie gelangen direkt aus den Strafanstalten in die Irrenanstalt zu Goddelau. Bei dieser Sachlage erschien es angezeigt, zur Frage je ein Referat seitens eines Arztes der Strafanstalten, eines Arztes des Philippphospitals (Goddelau) und eines Arztes der Klinik zu veranlassen. Die Aufgabe, über Erfahrungen mit der Angliederung eines psychiatrischen Annexes an eine Strafanstalt zu berichten, hatte zur Dankesverpflichtung der Vereinigung Herr Regierungsrat Direktor Lenhard, Bruchsal, übernommen.

Nach kurzer Skizzierung der Ansichten namhafter Fachmänner über die zweckmäßige Art der Versorgung psychisch erkrankter Verbrecher, so Delbrück's (Blätter für Gefängniskunde 1874), der für Irrenabteilungen an Strafanstalten eintrat, Bärs (ebenda Bd. IX, 2), der Spezialasyle in Verbindung mit Strafanstalten empfahl, Knechts (1883: ebenda Bd. 17, 1, 2), der selbständige Zentralanstalten für die Verbrecher wünschte, Pindters, Leppmanns, Kirns (Kongreß für Demographie 1894 zu Budapest), schildert L. die Entwicklung der schon 1865 dem Landesgefängnis Bruchsal unter der Bezeichnung Hilfs-

strafanstalt angegliederten Abteilung. Er hebt die Anschauungen Gutschs (Arzt der Abteilung), welche dieser auf der Versammlung südwestdeutscher Irrenärzte in Heidelberg 1873 vortrug, hervor. Gutsch betonte, daß die Eigentümlichkeiten des Verbrecher- und Strafanstaltslebens und der danach sich gestaltenden Geistesstörungen die Unterkunft der geisteskranken Sträflinge in besonderen Abteilungen der Strafanstalten nicht nur zweckmäßig, sondern geradezu notwendig erscheinen lasse. Diesen sogenannten Hilfsstrafanstalten falle die Aufgabe der Heilung ausgebrochener Psychosen, sowohl als auch der prophylaktischen Fürsorge durch Aufnahme zur Geisteskrankheit disponierter und psychisch defekter Sträflinge zu. Wer hingegen als Geisteskranker gegen die Gesetze verstoßen oder das Strafende erreicht habe, falle der allgemeinen Irrenfürsorge anheim. Darnach wurde in Bruchsal bis 1890 gehandelt. Von da an beließ man Sträflinge in der Hilfsstrafanstalt nur noch bis zum Eintritt der Straferstehungsfähigkeit, und sandte auch körperlich Kranke hinein, eine Art Mischsystem, das sich keineswegs bewährte. 1900 wurde beschlossen, einen neuen psychiatrischen Annex zu bauen, der 1903 fertig wurde. Er ist für 40 Köpfe berechnet und untersteht spezialärztlicher Leitung. L. sieht die Vorteile dieses Systems in der Möglichkeit rascher Verlegung aus der Strafanstalt in geeignete Behandlung, der Entlastung der Irrenanstalten von zahlreichen schwierigen Elementen, der sich stets bietenden Gelegenheit zur versuchsweisen Weiterführung des Strafvollzugs, der Verhütung von Weiterungen, welche Transporte aus der Straf- in die Irrenanstalt und umgekehrt mit sich bringen können, in der Einrechnung des Annexaufenthaltes auf die Strafvollzugsdauer. Die Kommunalverbände bleiben entlastet, da der Staat zunächst den Erkrankten versorgt. Viel unnützes Schreibwerk bleibt erspart.

Dem Arzt der Abteilung ist nach L. volle Selbständigkeit der Behandlung gewährt, doch untersteht der Disziplin des Strafanstaltsdirektors das Wärterpersonal, das vorwiegend aus Männern besteht, welche in Irrenanstalten gelernt haben.

Als zweiter Referent sprach Dannemaun-Gießen. Fünf Formen einer Versorgung in Geistesstörung verfallener Sträflinge lassen sich denken:

1. Der erkrankte Sträfling wird, wie es bisher in Hessen geschah, sofort Objekt der Irrenpflege und in der Irrenanstalt verpflegt, ohne prinzipielle Abscheidung vom Krankenbestande, ebenso wie man in großen Krankenanstalten nicht fragen wird, ob vielleicht ein Neuankömmling vorbestraft ist oder nicht.

2. Er kommt in den Annex der Strafanstalt, aus ihm, falls über unabsehbare Zeit anstaltsbedürftig, in die Irrenanstalt, die ihn verpflegt wie im Falle 1., ihn auch eventuell entlassen kann, falls er harmlos erscheint.

3. Er bleibt im Annex der Strafanstalt, solange er krank und gefährlich ist, eventuell über den Zeitpunkt hinaus, an dem er seine Strafe erstanden hat.

4. Er kommt aus der Strafanstalt sofort in einen Spezialpavillon der Irrenanstalt, d. h. Kriminalannex der Irrenanstalt (dies wird für Hessen geplant, soll allerdings in erster Linie die schwierigsten Elemente betreffen).

5. Oder endlich er kommt in ein Spezialasyl für geisteskranken Verbrecher.

Referent unterwirft diese verschiedenen Versorgungsarten der Kritik im Hinblick auf die praktischen Erfahrungen, die man mit ihnen gemacht hat.

Um mit der letztgenannten zu beginnen; die nordamerikanischen Spezialanstalten Matteawan und Dannemora. Die gemeinsame Verpflegung geistes-

kranker Verbrecher (criminal convicts) mit verbrecherischen Geisteskranken (criminal insanes) bzw. der „convicted“ und „unconvicted class“ hat sehr bald Unzuträglichkeiten gehabt, weshalb man sie wieder voneinander trennte. Bei der Convicted class spielt das Moment der Degeneration eine weit bedeutendere Rolle, wie bei den nicht durch Strafanstalten gegangenen Pfleglingen. Ihre Angehörigen sind renitenter und fluchtbestrebt. Hockauf-Gugging schilderte jüngst (Psych. neurol. Wochenschrift, 1907, Nr. 49) seine Reiseeindrücke von Matteawan und Dannemora. Neuerdings wurde aus Dannemora eine schwere Meuterei berichtet. Ob somit das System so gut funktioniert, wie sein Vorkämpfer Allison stets betont hat, erscheint zweifelhaft. Spezialasyle sind ferner in England (Broadmoor) errichtet, sodann in Italien (Aversa, Montelupo, Reggio Emilia). Nicht alle Psychiater der betreffenden Länder sind für diesen Modus der Versorgung eingenommen. — Neuerliche Strebungen in Frankreich laufen darauf hinaus, asiles-prisons für die geisteskrank gewordenen Sträflinge, asiles de sûreté für gefährliche Geisteskranke, auf denen nicht das Odium der Verurteilung ruht, zu errichten. Referent glaubt sich gegen reine Verbrecher-irrenasyle aussprechen zu sollen. Von deutschen Psychiatern hat sich kürzlich Kunowski-Leubus unter Berücksichtigung der Verwaltungsfrage für sie ausgesprochen (Psych. neurol. Wochenschrift, 1907, Nr. 24).

Besprochen werden sodann die mit Strafanstaltsannexen gemachten Erfahrungen (Graudenz, Halle, Münster, Moabit, Köln, Hohenasperg, Waldheim usw.). Erste Bedingung, deren Erfüllung unerlässlich ist, ist Berücksichtigung der Erfordernisse des modernen psychiatr. Anstaltswesens: Wachabteilung, reichliche Bäder, Sonderungsmöglichkeit entsprechend dem psychischen Zustande, unumschränkte ärztliche Behandlungsfreiheit. Die Forderung der Einrechnung der im Annex verbrachten Zeit teilen nicht alle. Gegen die Annexe läßt sich einwenden, daß sie die Schwierigkeiten der Fürsorge für eine ziemlich beträchtliche Quote ihrer Insassen doch nur hinausschieben, da schließlich doch diese zum großen Teil den Irrenanstalten zur definitiven Pflege anheimfallen, die alsdann um die erheblichen Schwierigkeiten der Versorgung zahlreicher stark gefährlicher Geisteskranken nicht herumkommen. Von den an Strafanstaltsannexen wirkenden Ärzten liegen keine Mitteilungen vor, wie sie mit ihren vorgesetzten Direktoren auskommen, ob ihre Befugnisse derartig umfangreiche sind, wie sie im Interesse einer autoritativen Wahrnehmung des ärztlichen Dienstes sein müßten. Abfällige Meinungen wird man bei der Abhängigkeit der betreffenden Ärzte wohl kaum zu hören bekommen. Siefert (die Haftpsychosen) scheint das System dieser Versorgung nicht zu goutieren. Die Offenheit seiner Kritik verdient Anerkennung (hingewiesen sei speziell auf seine Schlußthese 8).

Es sind somit die Irrenanstalten, trotz der bestehenden Annexe, dieser „Verquickung von Irren- und Strafwesen“ (Kunowski), vielerorts gezwungen gewesen, feste Häuser zu bauen für gefährliche Kranke: Dalldorf, Tapiaw, Herzberge, Neu-Ruppin, Hamburg-Langenhorn usw. Die Dalldorfer Verhältnisse behandelt eine neuerlich erschienene Monographie Werners. Danach dient daselbst das 1888 gebaute feste Haus in erster Linie zur Unterbringung geisteskrank gewordener Sträflinge, während sonst zur Aufnahme gelangende Kranke, einerlei ob schon kriminell gewesen oder nicht, auch auf andere Abteilungen gelangen. Betont wird von Werner der günstige Einfluß der Versetzung aus dem Moabiter Annex in den Dalldorfer Spezialpavillon.



Referent kann sich nach allem für die Annexe an Strafanstalten nicht erwärmen. Ebenso wenig redet er aber der Form der Versorgung stark krimineller Elemente aus den Strafanstalten durch Spezialasyle nach amerikanischer Art das Wort. Am zweckmäßigsten erscheint es, einen Unterschied zwischen geisteskranken Verbrechern und verbrecherischen Geisteskranken nicht mehr zu machen, sondern einfach von gefährlichen Geisteskranken zu reden und für die Schwierigsten von ihnen bei den Irrenanstalten besonders gesicherte Häuser zu errichten. Referent verweist auf Mitteilungen aus Langenhorn-Hamburg, wo man ebenfalls mit einem zweckentsprechend konstruierten Bau gute Erfahrungen habe machen können.

In Hessen trat 1904 eine Konferenz, bestehend aus dem Generalstaatsanwalt, den ärztlichen Mitgliedern der Medizinalabteilung des Ministeriums, den Direktoren der Straf- und der Irrenanstalten des Landes, dem Arzte der Strafanstalten und dem Direktor der Klinik zusammen, in der nur eine Stimme sich für den psychiatrischen Annex der Strafanstalt aussprach. Hingegen wurde ein Programm aufgestellt, welches die Errichtung eines festen Hauses bei der neuen Irrenanstalt zu Gießen der Regierung vorschlug. Es soll aufnehmen: 1. gemäß § 51 Freigesprochene, wenn sie dauernd als geisteskrank und gefährlich gelten müssen; 2. im Strafvollzug erkrankte Verbrecher; 3. nicht kriminell gewordene, aber gefährliche männliche Kranke.

Der dritte Referent, Oberarzt Dr. Oswald-Goddellau, erörtert die Schwierigkeiten der Verpflegung gefährlicher Geisteskranker in der Irrenanstalt ohne besondere Einrichtungen für sie. Er spricht an der Hand 17jähriger Erfahrungen im Philippshospital.

Letzteres hatte am 15. November 1907 unter 708 männlichen Pflegelingen 62 Vorbestrafte, 111 verbrecherische Geisteskranke und 33 geisteskranke Verbrecher. Die größte Zahl der Vorbestraften waren Individuen, deren bestrafte Delikte vom Standpunkt späterer Kritik als Gesetzesübertretungen infolge psychischer Störung aufzufassen sind.

Legt man die Gesamtsumme 206 zugrunde, so waren also 26,8% der männlichen Kranken der Anstalt als kriminell zu bezeichnen, bzw. nimmt man die Vorbestraften aus, so lauten die Zahlen 144, d. i. 20,88%. Die Gruppe der verbrecherischen Geisteskranken macht 15,67% der Insassen der Anstalt aus, vorbestraft (Gruppe I und III) sind somit 12%, das ist mehr wie nach Colditzer (10%) und Dalldorfer (11%) Berechnungen festgestellt wurde. Nach des Referenten Erfahrungen sind die meisten dieser Kranken so durch ihre Krankheit in Anspruch genommen, oder es tritt so bald Geistesschwäche oder Verblödung hinzu, daß die Verpflegung im Vergleich mit anderen Geisteskranken nicht mehr besonders schwierig ist ( $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  rechnen hierzu). Es bleibt ein Rest äußerst schwieriger Pflegelinge (Paranoiker, Degenerierte, Schwachsinnige, Alkoholisten, Epileptiker), die in Gemeinschaftspflege äußerst unsoziale Eigenschaften zu entwickeln pflegen. Das Fluchtbestreben pflegt ein äußerst zähes zu sein, Bedrohungen des Arztes, Terrorisierung einzelner Mitkranker sind gang und gäbe, brutale Akte, auch homosexuelle Neigungen spielen eine Rolle. Oft ist ein demoralisierender Einfluß auf das Pflegepersonal zu konstatieren, dem es oft schwer wird, zur Auffassung, daß es sich um Kranke handelt, durchzudringen.

Referent betont die sich oft ergebende Notwendigkeit der Isolierung,

die geradezu gebieterisch sein kann und mit einem Male oft alle Schwierigkeiten ausschaltet. Er hat die Auffassung, daß an unsozialen Eigenschaften die geisteskranken Verbrecher den verbrecherischen Geisteskranken gegenüber kaum etwas voraus haben. Beide Gruppen sind gleich schwierig. Trotz der Verteilung auf viele Stationen und dadurch geminderter Möglichkeit zum Komplottieren entwichen aus dem Philipphospital 1906 19 und 1907 ebenfalls 19 Kriminelle.

Oswald erblickt nach seinen Erfahrungen in der Erbauung eines festen Hauses bei der neuen Gießener Anstalt ebenfalls einen Fortschritt. Von seinem Krankenbestande hält er 18 Kranke für bedürftig, dahinein verlegt zu werden.

Als vierter sprach zur Sache der Gr. Anstaltsarzt Dr. Kullmann-Butzbach vom Standpunkte des Strafanstaltsarztes, der darauf angewiesen ist, in Geistesstörung verfallene Sträflinge provisorisch in Zelle oder Lazarett zu behandeln, bevor sie von den Irrenanstalten übernommen werden.

K. beobachtete in den 7 Jahren, die er im Amte ist, in der Zellenstrafanstalt Butzbach 59 und 29 Fälle geistiger Störung, jene betrafen Gefängnis-, diese Zuchthausgefangene (erst seit Herbst 1907 nimmt Butzbach nur Gefängnissträflinge auf), das ist 2,8 bzw. 2,5% des täglichen Durchschnittsbestandes. Von diesen 88 Fällen schieden 34 aus dem Strafvollzuge, 54 konnten nach Lazarettpflege wieder in den Strafvollzug zurückgebracht werden. — Von den 34 waren erkrankt 10 in den ersten 6 Monaten, 3 im 7.—12. Monat des Strafvollzugs, 14 erkrankten im zweiten Jahr, 7 im zweiten bis vierten Jahre.

Im gleichen Zeitraum erkrankten von den Zuchthaussträflingen in Marienschloß (1907 Neubau eröffnet) 27 = 1,7% des durchschnittlichen Tagesbestandes. 12 davon schieden aus, 15 wurden nach Lazarettbehandlung wieder vollzugsfähig. Von ersteren erkrankten 6 nach einem, 3 nach zwei, 1 nach drei, 1 nach sieben, 1 nach neun Jahren Strafzeit.

Das Zahlenverhältnis 2,8 und 1,7% zeigt an, daß der Einzelhäftling eher Gefahr läuft zu erkranken, wie der Gemeinschaftshäftling.

K. geht genauer auf die Formen der beobachteten Geistesstörungen ein. Von der Gesamtsumme 115 waren 32 angeboren schwachsinnig, 55 litten an primärer Demenz, 22 waren neurotisch veranlagt, und 6 sichere Epileptiker.

Der Vortragende erkennt keine reine Haftpsychose an, „Gefängnispsychosen“ definiert er als Sammelbegriff für solche Psychosen, für die das Gefängnis lokal und oft auch ätiologisch den gemeinsamen Ausgangspunkt darstellt. — In den hessischen Strafanstalten, deren Arzt im Hauptamt angestellt ist, wird bei der Zugangsuntersuchung zwecks genauer Feststellung der Individualität des Zugesanges eine genaue Anamnese erhoben, weiter werden amtliche Erkundigungen über Charakter und Vorleben eingezogen. Ferner pflegt in manchen Fällen die Staatsanwaltschaft spontan Winke für den Strafvollzug zu erteilen. K. fand bei Durchsichtung aller Insassen der Anstalten 9% des Landeszuchthaus-, und 11% des Zellenstrafanstaltsbestandes geistig labil. Unter 41 Zuchthäuslern fand er 12 Neurotiker, 15 primär-, 7 angeboren Schwachsinnige mäßigen Grades, 3 stark paranoiaverdächtig. Von 32 Gefängnissträflingen dagegen waren 7 Imbecille, 15 primär Demente, 3 degenerierte Alkoholiker, 6 Epileptiker, 1 Fall von seniler Demenz.

K. hebt die Bestimmungen des Justizministeriums über Sonderbehandlung

der Epileptiker hervor, und prüft dann die Frage, wie sich der hessische Strafvollzug mit diesen psychisch abnormen Sträflingen abfindet, die zurzeit bei ausbrechender Psychose zunächst in das Lazarett kommen. Er betont die Schwierigkeiten, welche daraus den geistig gesunden Lazarettpfleglingen erwachsen und illustriert an Beispielen die Gefahr des Anreizes dieser zur Simulation, zur Kopie der von ihnen somit leicht zu beobachtenden Psychosen. — Nach ihm liegt die Schwierigkeit der Versorgung geisteskranker Krimineller in Hessen wesentlich in der derzeitigen Raumnot der Anstalten, die voraussichtlich in spätestens Jahresfrist behoben sein werde. Dann verteilt sich die Zahl der aus dem Strafvollzug scheidenden kriminellen Geisteskranken auf 4 große Anstalten, und es erscheint dem Vortragenden unnötig, das durch den Neubau zweier Anstalten und umfangreiche Reorganisation der älteren ohnehin schon stark in Anspruch genommene Staatsbudget durch Forderung eines Strafanstaltsannexes noch mehr zu belasten. Er betont noch besonders, daß die Strafzeiten der Gefängnisgefangenen in Butzbach etwa 1—1 $\frac{1}{4}$  Jahre betragen. Selbst wenn der geisteskrank gewordene, dauernd sich als anstaltsbedürftig erweisende Gefängnisgefangene erst nach Ablauf der Strafzeit aus einem etwa bei den Strafanstalten errichteten Annex ausscheide, vorausgesetzt, man nehme keinen Anstand, ihn trotz erwiesener dauernder Strafvollzugsunfähigkeit wenigstens so lange darin zu lassen, wie die Strafzeit dauert, so ergebe sich daraus noch nicht eine wirkungsvolle, dauernde Entlastung der Irrenanstalten, der Vorteil eines Annexes bei den Strafanstalten sei, soweit es sich um die hessischen Verhältnisse handelt, somit ein nur mäßig zu nennender.

Zur Diskussion sprachen die Herren Mittermaier (Gießen) der vom Standpunkte des Strafrechtslehrers sich ebenfalls für die Versorgung aller gefährlichen Geisteskranken in einem entsprechend eingerichteten Bau der Irrenanstalt aussprach, und die Scheidung in geistesranke Verbrecher und verbrecherische Geistesranke verwarf; Sommer, der auf die gegenwärtigen Schwierigkeiten der Entfernung der dem Strafvollzug entstammenden oder nach Begutachtung außer Verfolgung gesetzten gefährlichen Kranken aus der Klinik hinwies; v. Hessert, Darmstadt, der betonte, daß die Vereinigung auch die Aufgabe habe, die Maßregeln zu besprechen, welche gegen nicht unbedingt anstaltsbedürftig befundene Geistesranke mit unsozialen Tendenzen zu treffen seien; Neidhart, Darmstadt, welcher die Vereinigung in Kenntnis setzte, die Regierung werde dahin wirken, daß mit der Eröffnung der neuen Gießener Irrenanstalt auch das gesicherte Haus aufnahmebereit sei.

Die Vereinigung, deren Mitglieder in Zahl von 100 etwa zur Hälfte erschienen waren, beschloß darauf eine Resolution, in welcher sie es begrüßt, daß der Staat durch die Errichtung eines festen Hauses bei der neuen Anstalt einen wichtigen Fortschritt in der Behandlung der gefährlichen Geisteskranken macht.

## **Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.**

Bericht von Dr. Schayer, Dalldorf-Berlin.

Sitzung am 13. Januar 1908.

Die äußerst langwierigen Neuwahlen des Vorstandes pro 1908 und die sonstigen durch den Beginn des neuen Geschäftsjahres bedingten umfangreichen ge-

schäftlichen Verhandlungen nahmen die zur Verfügung stehende Zeit derart in Anspruch, daß nur ein ganz kleiner Teil der wissenschaftlichen Tagesordnung erledigt werden konnte; und zwar bespricht nur

**O. Vogt:** Die myeloarchitektonischen Rindenfelder des Menschen.  
1. Hälfte.

Der Vortrag, der in der Hauptsache aus der Demonstration einer sehr großen Anzahl von Diapositiven und Präparaten mittels des Projektionsapparates, mit erläuterndem Text, bestand, eignet sich weder stofflich noch inhaltlich zu einem auszugsweisen Referat; die äußerst diffizilen Untersuchungen und jedenfalls nicht unanfechtbaren Ergebnisse des Vortragenden werden in einem speziell für dessen Forschungsgebiet geeigneten Organ in extenso publiziert werden.

Die Diskussion wurde vertagt.

### III. Bibliographie.

**E. Meyer** (Königsberg): Die Ursachen der Geisteskrankheiten. 246 S.  
G. Fischer, Jena, 1907.

In klarer und übersichtlicher Weise behandelt der Verfasser die wichtige, an sicheren Ergebnissen noch wenig reiche Frage nach den Ursachen der Psychosen. Wie üblich werden innere und äußere Ursachen unterschieden. Unter den inneren Ursachen, die vorwiegend in der Persönlichkeit des Individuums begründet sind, wird unter dem Begriff der allgemeinen Prädisposition der Einfluß von Lebensalter, Geschlecht, Rasse und Klima auf die Entstehung von Psychosen besprochen, sodann unter Übergang auf Kultur und Zivilisation die Rolle des Berufs, des Militärdienstes und des Krieges erörtert. Den Schluß dieses Abschnittes bildet die eingehende Erörterung der Heredität.

Bei den äußeren, gewöhnlich als körperlich und psychisch unterschiedenen Ursachen betrachtet Verfasser nacheinander: Hirn- und Nervenkrankheiten, Verletzungen unter Eingehen auf die traumatischen Neurosen, thermische und elektrische Einflüsse, Vergiftungen, wobei namentlich der wichtigsten, der Alkoholvergiftung, gedacht wird, die Infektionskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Lues und zum Schlusse Stoffwechsel- und Organerkrankungen. Dies sind die körperlichen Ursachen. Als psychische Ursachen stellt Verfasser zum Schlusse noch Haft und psychische Infektion dar.

Damit ist der Kreis der kausalen Bedingungen der Psychosen nach dem heutigen Stande unseres Wissens geschlossen. Die umfangreiche Literatur wird angeführt. Die Arbeit möchte zur Erforschung der Menge ungelöster Probleme in der Ursachenfrage der Psychosen mit anregen: möge dies dem Verfasser gelingen sein!

Stockmayer (Tübingen).

**St. Roman:** Gibt es ätiologische Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und Geistesstörungen? (Inaugural-Dissertation, Würzburg.)

Das Vorkommen einer intensiveren Zuckerausscheidung in 4 Fällen von Geisteskrankheiten gibt Verfasser Gelegenheit zu einer ätiologischen Betrachtung zwischen Diabetes mellitus und Psychosen. Es wird zunächst die Notwendigkeit

einer scharfen Auseinanderhaltung der echten Diabetes und der symptomatischen Glykosurie betont.

Die 3 in Betracht kommenden ätiologischen Möglichkeiten sind folgende: Die Glykosurie wird durch die Gehirnkrankheit hervorgerufen, die cerebrale Erkrankung erzeugt die Glykosurie, oder Glykosurie und Gehirnerkrankung kommen zufällig koinzidierend bei dem gleichen Individuum vor. Die unmittelbare Abhängigkeit der Glykosurie von einer cerebralen Erkrankung wird seit der experimentellen Begründung durch Claude Bernard als feststehend bezeichnet. Insbesondere tritt sie bei Tumoren der Rautengrube, bei multipler Sklerose, Erweichungsherden und in einzelnen Fällen von Tabes dorsalis, in denen ein Übergreifen des Krankheitsprozesses auf das verlängerte Mark stattfindet, auf. Bei Paralyse findet man nur in den seltensten Fällen eine länger anhaltende Zuckerausscheidung. Eine endogene funktionelle Psychose wird ebenso wenig wie eine progressive Paralyse durch Diabetes erzeugt.

Die hier in Betracht kommenden Fälle weisen lediglich die zufällige Koinzidenz der psychischen Krankheitssymptome und der Zuckerausscheidung auf.

A. Münzer (Berlin).

**R. Tigerstedt:** Lehrbuch der Physiologie des Menschen, I. Leipzig, Hirzel 1907. 4. Auflage.

Das Lehrbuch der Physiologie von Tigerstedt ist das ausführlichste der gebräuchlichen Lehrbücher. Daß gerade diese Ausführlichkeit, die es fast an der Grenze eines Handbuches stehen läßt, einem vorhandenen Bedürfnis entgegenkommt, lehrt die Tatsache, daß das Buch in zehn Jahren schon die 4. Auflage erlebt. Der vorliegende 1. Band behandelt die Physiologie der Zelle, den Stoffwechsel, die Ernährung und Verdauung, das Blut, die Atmung, die Ausscheidungen und die tierische Wärme. Das spezialistische Interesse des Neurologen werden in diesem Bande erregen die Lehre von der Innervation des Herzens und der Gefäße, die Innervation des Verdauungskanals und der Harnentleerung, sowie die Innervation der Atmung. Einzelheiten zu geben ist hier unmöglich. Die Darstellung folgt überall den neuesten Fortschritten und ist dabei eine sehr flüssige und ansprechende. Die eigentliche Nervenphysiologie ist dem zweiten Band vorbehalten, der wohl in kurzer Zeit erscheinen wird.

Lewandowsky (Berlin).

**Tim. Segaloff:** Die Krankheit Dostojewsky's. Eine ärztlich-psychologische Studie. München 1907, Ernst Reinhardt. 54 Seiten.

Segaloffs Skizze über Dostojewsky kann allen empfohlen werden, die dem russischen Dichter ein tieferes Interesse entgegenbringen. Freilich, eine musterhafte Pathographie ist es nicht geworden, aber der Verf. bringt doch, während er selber ziemlich selten das Wort nimmt, mancherlei Material, das uns Deutschen schwer zugänglich ist.

Dostojewsky war Epileptiker. „Wir haben es“, sagt der Verf., „mit Anfällen, einhergehend mit Bewußtlosigkeit, Hyperämie des Gesichtes und allgemeinen Konvulsionen zu tun. Nach dem Anfall bleiben die Muskelschmerzen zurück, und es fehlt die Erinnerung an das Geschehene. Wir sehen fernerhin eine ganz typische psychische Aura: Glockengeläute, zitternde Schwingungen der Luft, ein unsagbares Wonnegefühl, ein Empfinden der Nähe Gottes.“ Dosto-

jewsky befand sich nach jedem Anfall 2—8 Tage in einem typischen, post-epileptischen Dämmerzustand.

Wichtig ist, daß Dostojewsky im Genuß alkoholischer Getränke ungemein mäßig gewesen sein soll, und zwar offenbar in voller Einsicht für die Gefährlichkeit des Alkohols. Dafür pflegte er große Mengen von sehr starkem Tee und Kaffee zu sich zu nehmen und war außerdem ein leidenschaftlicher Raucher.

Interessant ist die Tatsache, daß die epileptischen Erscheinungen mit der Verbannung nach Sibirien plötzlich aufhörten. Segaloff nimmt eine psychogene Komplikation an, wie sie ja bei Epileptikern nicht selten ist; jedoch sind dieser Frage nur wenige Zeilen gewidmet.

Überhaupt leidet die ganze Studie, abgesehen von mangelhafter Disponierung, an einer gewissen Fahrigkeit in der Ausführung. Das eigentliche ärztliche Gutachten, d. h. das zusammenfassende Urteil über Leben, Krankheit und Werke sowie die Weltanschauung des Dichters fehlt überhaupt gänzlich.

Die Wirkung der Erkrankung auf die Gestalt und Art der Werke ist nicht behandelt worden. Aber Segaloff gibt uns wenigstens die Schilderung von 5 Epileptikern, die Dostojewsky in seinen Dichtungen dargestellt hat.

Neun Briefe bilden als Anhang den Schluß des Bändchens, und so ist dieses als Materialsammlung immerhin beachtenswert. Lange (Tübingen).

**Guttenberger:** Irrenanstalten. Berlin, H. Walther. 1907. 207 S. Preis 3 Mk.

Ein hypomanischer Kranker schildert weitschweifig und vielfach direkt ideenflüchtig seine angeblichen schlechten Erfahrungen in der Irrenanstalt, die er zu einem Verdammungsurteil des ganzen heutigen Irrenwesens erweitert. Nur die Anstalt, in der er früher einmal einen Depressionszustand durchgemacht hatte, wird rühmlich ausgenommen. Daneben werden in zahlreichen Exkursen alle nur denkbaren Tagesfragen mit wenigen Worten von oben herunter erledigt. Für den Irrenarzt hat die Schrift neben wissenschaftlichem auch ein praktisches Interesse, da sie ihn darauf hinweist, wie sehr die Bevormundung und Einschränkung in der Anstalt von derartigen Kranken als Härte empfunden wird und zu individueller Behandlung aufmuntert. Reiß (Tübingen).

**Dr. med. Paul Albrecht** (Treptow a. d. Rega): Fritz Reuter's Krankheit. Halle a. S., 1907, Verlag Carl Marhold. 46 Seiten.

Albrecht hat in dankenswerter Weise aus dem Leben Reuter's alles das zusammengestellt, was medizinisch von Wichtigkeit sein konnte. Er kommt zu dem Ergebnis, daß Reuter ein Dipsomane war, d. h. daß er an periodischen endogenen Verstimmungen mit nachfolgenden Alkoholexzessen gelitten hat. Albrecht stützt sich dabei auf die Arbeit Gaupp's und dessen Definition der Dipsomanie; allerdings mit einer gewissen Vorsicht, denn er sagt: „Solche Zustände . . . bieten nun viel Ähnlichkeit mit den ebenfalls anfallsweise auftretenden, sogenannten psychischen Äquivalenten oder Dämmerzuständen der Epileptiker, und neuere Forscher erblicken in den dipsomanischen Verstimmungen nur eine besondere Verlaufsform der Epilepsie. Es ist hier nicht der Ort, auf die Berechtigung dieser Auffassung näher einzugehen: mir kam es nur darauf an festzustellen, daß Verstimmungen bei Reuter vorhanden waren und wie sie zu werten seien.“

Danach scheint es, als ob auch Albrecht Bedenken gehabt hat, Reuter

schlechthin als einen Epileptiker hinzustellen, wie es Gaupp bei der Diagnose der echten Dipsomanie verlangen würde.

In der Tat scheint die Frage nicht ganz einfach zu liegen. Albrecht geht indessen nicht näher darauf ein. Aus begreiflichen Gründen ist uns über Reuter's Krankheitszustände nicht allzuviel überliefert worden, und Ref. bringt den Berichten der Verwandten und Freunde und namentlich denen des kranken Dichters selber ziemlich großes Mißtrauen entgegen. Soviel steht fest, daß Reuter von Jugend auf ein Psychopath vom Charakter der Haltlosen gewesen ist: schon in der Schule fiel er durch seinen Mangel an „Energie“ auf und auch sein späteres Leben hat es nur zu deutlich bewiesen (natürlich nehmen wir hier die „Anfälle“ aus!); sodann war er von Natur empfindlich, weichlich und außerordentlich häufig von hypochondrischen Beschwerden geplagt. Von früh auf litt er an ausgeprägtem Stimmungswechsel: „zu einzelnen Stunden ausgelassen lustig und in anderen ungemein deprimiert“, wie Reuter selbst sagt.

Ferner wird man Reuter unter allen Umständen einen chronischen Alkoholisten nennen müssen, und zwar ist er es auf Grund seiner angeborenen psychopathischen Konstitution gewesen. Die Festungszeit und ihre psychischen Folgen mögen auch ihr Teil dazu beigetragen haben; aber Reuter hatte doch schon mit 22 Jahren den Namen „Bierreuter“.

Vergebens kämpfte der hochintelligente Mann mit guten Vorsätzen gegen die Trunksucht an. Seine Lebensschicksale boten immer wieder zu depressiven Stimmungen Anlaß.

In ganz unregelmäßigen Zwischenräumen setzten dann die Trinkexzesse ein, häufig aus einer Verstimmung heraus, oft aber auch im Übermaß einer großen Freude. Pietsch hat einen solchen Anfall eingehend beschrieben. Es kann kein Zweifel darüber sein, daß hier eine psychogene freudige Exaltation den Anfall auslöste, und dies muß häufiger vorgekommen sein, denn Reuters Frau behauptete damals, „die Freude sei immer sein gefährlichster Feind.“

Der Anfall selbst, in dem der Dichter ohne Pause bis zu 36 Flaschen Weißwein trank, ist wohl als pathologischer Rauschzustand aufzufassen und endete immer mit einer schweren Alkoholvergiftung.

Die große Schwierigkeit des ganzen Problems — die Albrecht wohl übersehen hat — scheint uns in folgenden Fragen zu bestehen:

War Reuter ein haltloser Psychopath mit sekundärem Alkoholismus und schweren pathologischen Rauschzuständen, denen Stimmungsanomalien (traurige Verstimmung oder Freude) vorangingen?

Oder war bei ihm dieser Gesamtzustand mit echter (d. h. epileptischer) Dipsomanie gepaart? (Daß es sich um reine Dipsomanie allein gehandelt hat, erscheint Ref. ausgeschlossen.)

Ferner — wenn dem Leiden Reuter's Dipsomanie beigemengt gewesen ist: war diese Epilepsie „genuin“ oder auf dem Boden des Alkoholismus gewachsen?

Ref. wagt nicht, diese Fragen zu entscheiden; hoffentlich ist dem Verf. bald in einer zweiten Auflage Gelegenheit gegeben, zu diesen fundamentalen Fragen Stellung zu nehmen.

Reuter ist schließlich an den Folgen seiner Trunksucht zugrunde gegangen. Vom Delirium tremens ist er nicht verschont geblieben. Er litt viel an „Rheumatismus“ (Alkoholneuritis?); Arteriosklerose trat hinzu, eine Apoplexie lähmte ihn und ein Herzleiden machte seinem Leben ein Ende.

Können wir uns damit trösten, daß er ohne den Alkohol vielleicht niemals gerade der große Humorist geworden wäre? Albrecht geht leider auf die Beziehung zwischen Werken und Krankheit des Dichters nicht ein.

Lange (Tübingen).

**A. Cramer:** Bericht an das Landesdirektorium in Hannover über die Ergebnisse der psychiatrisch-neurologischen Untersuchung der Fürsorgezöglinge in dem Stephansstift bei Hannover, im Magdalenenheim bei Hannover, im Frauenheim bei Himmelsthür vor Hildesheim und im Calandshof bei Rotenburg. Aus dem klinischen Jahrbuch XVIII. Bd., 1907. Jena.

Cramer erbat und erhielt von dem Hannoverschen Landesdirektorium die Erlaubnis, die sämtlichen Fürsorgezöglinge der Provinz systematisch zu untersuchen. Er teilt die Art der Untersuchung der 286 Zöglinge mit und deren Ergebnisse. Von einem Aktenstudium sah er ab, er begnügte sich mit der Anamnese der Anstaltsleiter. Der körperlichen Untersuchung ließ er bei jedem einzelnen Kinde die psychische folgen und brauchte hierzu anfänglich je 1 Std., später je 25—35 Min. Beide Untersuchungen waren sehr gründlich, und man ist erstaunt, welche Fülle von Fragen in dieser Zeit beantwortet werden konnten. Sogar der Farbensinn wurde geprüft, der Ebbinghausche und Masselonsche Versuch angestellt, Sprichwörter mußten erklärt werden. (Cramer gibt seine Untersuchungsschemata in der Anlage). Von den Ergebnissen seiner Forschung wird interessieren, daß er 56% erblich belastet fand, davon 41 direkt. — 18—30% der Mädchen waren geschlechtskrank. Die meisten der Zöglinge waren vor der Verhängung der Fürsorgeerziehung kriminell geworden, so daß sich diese meist nur als Maßregel zur Verhinderung weiterer krimineller Handlungen darstellte, nicht als Vorbeugung der Verwahrlosung. Die körperliche Entwicklung der Zöglinge war im allgemeinen durchaus gut, hysterische Stigmata fanden sich recht selten. Die Diagnose der Hysterie, der „ausgesprochen degenerativen Charakterentwicklung“ konnte nur sehr selten, die einer eigentlichen Geistesstörung gar nicht gestellt werden. Die Imbezillität war in allen Graden weit verbreitet: Cramer stellt eine Liste besonderer Spielarten auf und betont, daß die angeborene Imbezillität eine weit geringere Rolle spiele, als die erst in der Pubertät erworbene (?). Nur 37% der jugendlichen Zöglinge hält Cramer für normal, nur 39% möchte er als geeignet für die Fürsorgeerziehung bezeichnen, nur 21% als besserungsfähig. Er ist ein Vertreter jener Partei, die zugleich mit der Feststellung geistiger Minderwertigkeit das Ausscheiden des Betreffenden aus der Fürsorgeerziehung wünscht. Der Imbezille kann nicht erzogen, kann nur behandelt werden. Cramer geht in der Verfechtung dieser Theorie so weit, daß er es als (milde gesagt) unzulässig ansieht, wenn ein auf Grund des § 51 freigesprochener Jugendlicher in Fürsorgeerziehung kommt. (Ganz im Gegensatz zu der anderen Partei, die besonders Laquer zu ihren Sprechern zählt und die Fürsorgeerziehung möglichst auch auf Minderwertige ausgedehnt wissen möchte: sei diese doch der einzige Weg, die Betreffenden nicht völlig verkommen zu lassen.) Außer in der Ausschließung der Minderwertigen gipfeln Cramer's Ausführungen hauptsächlich in der Forderung ständiger Mitarbeit des Irrenarztes in den Fragen der Zwangserziehung. — Cramer ist seit langer Zeit wieder der erste, der eine größere Zahl von Fürsorgezöglingen systematischer Untersuchung unterwirft, und



man darf nur hoffen, daß seine auf dem Frankfurter Psychiaterkongreß ausgesprochene Bitte um Nachahmung seiner Untersuchungen in verschiedenen Landesteilen bald erfüllt wird. Cramer's Arbeit regt besonders dadurch an, daß sie in vielen (sozialen wie psychiatrischen) Fragen energisch Stellung nimmt und darum lebhaften Widerspruch häufig herausfordert und wohl auch erwartet.

Gruble (Heidelberg).

#### IV. Referate und Kritiken.

##### 1. Normale und pathologische Anatomie des Nervensystems.

**Gierlich:** Über die Entwicklung der Neurofibrillen in der Pyramidenbahn des Menschen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXII, H. 1.)

Bei der menschlichen Frucht aus dem 9. und 10. Monat ist die Neurofibrillenbildung in der Pyramidenbahn im Rückenmark und Hirnstamm bereits voll entwickelt, in den Pyramidenzellen der Zentralwindungen und in den Dendriten angedeutet. Der Zelleib ist noch frei von Fibrillen. Ein Auswachsen der Fibrillen aus diesen Zellen in die Bahn ist daher nicht anzunehmen:

Die Bildung der Neurofibrillen in der Pyramidenbahn beginnt etwa im 6. Monat in Rückenmark und Hirnstamm gleichmäßig. Ein Anschwellen cerebraler oder peripherwärts ist nicht zu konstatieren. Die Pyramidenzellen haben zu dieser Zeit noch keine Fibrillen.

Die Anlage der Neurofibrillen der peripheren motorischen Bahn erscheint in diesem Monat schon fertig. Auch hier geht die Entwicklung zentralwärts vor sich. Im Beginne des dritten Monats sind die intra- und extraspinalen Wurzeln bereits als Fibrillenstränge sichtbar, während die Vorderhornzellen noch keine Fibrillen aufweisen. Im 5. Monat haben auch diese ausgebildete Fibrillenbüschel.

Der Beginn der Entwicklung der Neurofibrillen auf der ganzen spinalen Bahn gleichzeitig, die knötchen- und netzförmigen Anschwellungen der jungen Neurofibrillen, ihre brückenartigen protoplasmatischen Verbindungen im Verein mit eigenartiger Umwandlung embryonaler Zellen in dieser Periode, deren schwarz tingierte Protoplasmastreifen hier und da Zellen verbinden — diese verschiedenen Momente sprechen nach dem Verfasser für eine multizelluläre Entstehung der Neurofibrillen.

Kalberlah.

**Hans Draeseke:** Gehirngewicht und Intelligenz.

(Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 3. Jahrgang, 4. Heft, 1906.)

Verf. gibt in gedrängter, aber übersichtlicher und klarer Form einen Überblick über den Stand der diese Frage betreffenden Forschungen, wobei er sich auf 65 einschlägige Arbeiten stützt. Er faßt seine Untersuchungen dahin zusammen, daß die Beziehungen des Hirngewichts zur Intelligenz meist in anscheinend einfacher Weise schon bei der Entwicklung und dem allmählichen Rückgang des einzelnen menschlichen Individuums zutage treten, daß aber bei näherer Zergliederung der in Frage kommenden Beziehungen noch eine große Menge

schwieriger Probleme ungelöst bleiben. Trotzdem aber werde man sich dem Eindruck nicht verschließen können, daß zwischen höherem Hirngewicht und höherer Intelligenz unverkennbare Beziehungen vorhanden seien. Weitere Forschungen werden vermutlich immer mehr zu der Erkenntnis führen, daß, so wichtig auch die Entwicklung des Gehirns seinem Maße wie seinem Gewicht nach sei, doch auch dem feineren Aufbau desselben volle Aufmerksamkeit geschenkt werden müsse. Nur so sei es denkbar, daß die Leistungen der Geisteskräfte des einzelnen Individuums sowie ganzer Völkerschaften unserem Verständnis näher gerückt werden, soweit dies auf anatomischer Basis überhaupt möglich sei.

Finckh (Nieder-Schönhausen).

**Otto Veraguth und Giovanni Cloëtta:** Klinische und experimentelle Beobachtungen an einem Fall von traumatischer Läsion des rechten Stirnhirns.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXII, H. 4 u. 6.)

Verfasser kommen auf Grund eines sehr umfassenden und detaillierten Untersuchungsmaterials, das im einzelnen hier nicht wiedergegeben werden kann, zu dem Schluß, daß nichts dafür spricht, daß das rechte Stirnhirn ein Organ sei, von dessen Integrität höhere psychische Funktionen, „das abstrakte Denken“, in bevorzugter Weise abhängig sind.

Kalberlah.

**E. Stadelmann und M. Lewandowski:** Akute multiple Sklerose oder disseminierte Myelitis?

(Neur. Centralbl., 1907, Nr. 21.)

Eine 26 Jahre alte Patientin erkrankte plötzlich mit Schmerzen, Parästhesien, Doppelsehen und Sehschwäche. 4 Wochen später zeigte sie: beiderseits Neuritis optica; links Ptosis; die linke Pupille erweitert und lichtstarr, die rechte auch weit und nur wenig reagierend. Spastische Lähmung der unteren Extremitäten, Parese auch der oberen. Hypästhesie für alle Qualitäten abwärts von der 3. Rippe. Blasen- und Mastdarmschwäche. In der Cerebrospinalflüssigkeit ausgesprochene Vermehrung der zelligen Elemente. Später traten noch Nystagmus beim Blick nach links, Facialisparese rechts von peripherem Typus und Ataxie der oberen Extremitäten hinzu. Unter Fortschreiten der Lähmungen und unter Somnolenz erfolgte nach weiteren 4 Wochen der Exitus.

Mikroskopisch zeigten sich im ganzen Zentralorgan massenhaft Herde. Im Rückenmark waren sie regellos über den ganzen Querschnitt zerstreut; in der Medulla oblongata saßen sie wesentlich an beiden Pyramiden und in den Corpora restiformia, im Großhirn meist an der Grenze der weißen und grauen Substanz. Die Herde bestanden überall fast ausschließlich aus glösen Elementen der verschiedensten Form und Größe. Daneben bestand eine Gefäßvermehrung und Wucherung der adventitiellen Elemente. Nur ganz vereinzelt waren echte Körnchenzellen und Plasmazellen. Die Gliazellen waren dagegen überladen mit Fettsubstanzen.

Bot sich somit durchaus das Bild einer multiplen Sklerose dar, so überraschte es, daß es auch bei der Anwendung der Bielschowskyschen Methode nicht gelang, in den Herden Achsenzyylinder darzustellen. Das Erhaltenbleiben der Achsenzyylinder wird aber gerade als besonderes differential-diagnostisches Moment für die multiple Sklerose gegenüber der disseminierten Myelitis betont. Die Verfasser sind trotzdem wegen des Mangels jedes Zeichens eigentlicher Ent-

zündung geneigt, multiple Sklerose anzunehmen. Sie rechnen mit der Möglichkeit, daß die Achsenzyylinder wohl erhalten waren, aber die Färbbarkeit eingeüßt hatten. Es war nämlich noch auffallend, daß sich keine geschlossene Strangdegeneration fand, die man erwarten konnte, wenn die Kontinuität der Fasern völlig unterbrochen gewesen wäre.

Kutner (Breslau).

**E. Belmann:** Beitrag zur Kenntnis der Markscheidenregeneration in peripheren Nerven.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurolog., Bd. 26.)

Der Verfasser unternahm eine Nachprüfung der bekannten vielfach noch so widersprechenden Betheschen Versuche über die Regeneration peripherischer Nerven und kam zu folgenden Ergebnissen:

Die Degeneration und die regenerativen Prozesse in den Nerven neugeborener Tiere gehen bedeutend schneller vonstatten als bei älteren Tieren. Die Regenerationsenergie ist so groß, daß es besonderer Maßnahmen bedarf, um überhaupt eine anatomische Unterbrechung in einem peripheren Nerven aufrecht zu erhalten. Die Verbindung des zentralen mit dem peripheren Nervenstumpfe bilden Protoplasmafasern, welche vorwiegend vom proximalen Nervenende gegen den distalen Stumpf zu wachsen. Die Protoplasmafasern gehen ohne Unterbrechung in Fasern der gleichen Qualität über, welche nach Ablauf der Wallerschen Degeneration den peripheren Stumpf bilden. Das Nervenmark tritt zuerst in Form von zentralen Kugeln auf, die alsdann durch Verbindungsfäden zusammenfließen und Markstäbe bilden. — In bezug auf die Technik und die Ausführung der Versuche sei auf das Original verwiesen.

Behr.

**E. Zuckerkandl:** Zur Orientierung über den Hinterhauptlappen.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurolog., Bd. 27.)

Nach Ecker entsteht die Schwierigkeit für das Verständnis der Windungen an dem Hinterhauptlappen, einmal durch die große Variabilität derselben und zweitens durch den Umstand, daß man die Nomenklatur des Affengehirns ohne weiteres auf das Menschengehirn übertrug. Die letztere Behauptung ist indessen nicht zutreffend und beruht darauf, daß dieser Forscher die Bedeutung der Übergangswindungen nicht genügend würdigte. Verf. entwirft auf Grund eingehender Studien der Übergangswindungen an Affen und Menschen 5 Schemata des Hinterhauptlappens. Diese Bilder erleichtern die Orientierung in diesem schwierigen Gebiete und ermöglichen es dem Arzte, Krankheitsherde im parieto-occipitalen Gebiete richtig zu lokalisieren.

Behr.

**Ludwig:** Über Veränderungen der Ganglienzellen des Rückenmarks bei der Meningitis cerebrospinalis epidemica.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXII, H. 4 u. 6.)

Verfasser konnte bei 7 Fällen von epidemischer Cerebrospinalmeningitis starke Degenerationsvorgänge in den Vorderhornganglienzellen als Grund der hochgradigen Muskelatrophien nachweisen. Verfasser weist auf die Ähnlichkeit mit der Poliomyelitis ant. acuta hin.

Kalberlah.

**Dr. Holmgren:** Über die sogenannten Nervenendfüße.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurolog., Bd. 26.)

Wie Held nachwies, gehen aus dem die Ganglienzelle umspinnenden Telo-dendrianeetze anderer Ganglienzellen feine Zweige ab, die sich durch den ba-

salen Teil ihrer konischen Endfüße mit dem Ganglienzellprotoplasma direkt verbinden. Die Endfüße bilden die Verbindungsstellen räumlich getrennter Ganglienzellen des zentralen Nervensystems und sind die Durchtrittsstellen der Neurofibrillensysteme verschiedener Ganglienzellen. Ähnliches hatte Holmgren schon früher beobachtet und gefunden, daß sich zur Darstellung dieser Gebilde die Hörner der Medulla spinalis vom Fuchs, und gewisse bulbäre Kerne besonders eignen. Auf Grund seiner Präparate, welche nach der Cajalschen Methode hergestellt waren, folgert der Autor, daß die konischen Exkreszenzen des Ganglienzellkörpers oder die Nervenendfüße nicht nur Konkreszenzstellen des Ganglienzellprotoplasma und des Protoplasma der umspinnenden Telodendrien zweige darstellen, sondern auch, daß sie den direkten Zusammenhang der Neurofibrillen, welche aus den Telodendrien zweigen entspringen, mit jenen des Ganglienzellkörpers vermitteln.

Eine Reihe von schönen Abbildungen erläutert das hier Wiedergegebene.  
Behr.

## 2. Rückenmarkserkrankungen.

**C. Negro:** „Sul fenomeno di Abadie nella tabe dorsale“.

(Rivista neuropatologica, Nov.—Dez. 1906.)

Verfasser beschreibt in kurzem 10 Fälle von Tabes mit ihren Symptomen. Er hat dabei dem obengenannten Zeichen (Schmerzhaftigkeit der Sehnen, bzw. der Achillessehne, auf Druck zwischen 2 Fingern) besondere Beachtung geschenkt, um seine Häufigkeit im allgemeinen wie im Verhältnis zu den anderen Symptomen der Tabes festzustellen; dabei gibt er zu, daß sein Material zu gering an Zahl sei, um allzuweite Schlüsse zuziehen.

Er kam immerhin zu dem Resultate, daß das Zeichen viel seltener vorkam, wie Abadie beschrieben (3 von 10 Fällen; Abadie 80%). Er fand es ferner einmal einseitig (im Gegensatz zu Racine), dabei waren die anderen Sehnen von normaler Schmerzhaftigkeit. Weiter fand er, daß die Sehne anästhetisch sein kann, während die Haut darüber alle Qualitäten der Sensibilität besitzt, ein Zeichen des verschiedenen Verlaufs der beiderlei Nervenfasern. Auch die Reflexe haben keine Beziehung zu dem Zeichen, was Negro für eine Bestätigung der Befunde Golgi's anspricht, der zweierlei Nervenendkörperchen in den Sehnen fand mit verschiedener Funktion. Ebenso sind die Ataxie, ebenso das Biernackische Zeichen (welches viel häufiger ist), sowie auch die lancinierenden Schmerzen ohne Beziehung zur Analgesie der Sehnen. In 3 Fällen war statt Analgesie Hyperalgesie vorhanden, 1 mal einseitig. Außerdem war in einem Fall die normale Schmerzempfindung der Achillessehne verlangsamt.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Scheiber:** Syringomyelie mit einem typischen Falle von progressiver Muskelatrophie.

(Gyógyász, 1906, Nr. 43. Demonstriert im Budapester Ärzteverein.)

24jährige Friseurin, die in der Kindheit viel an Kopfschmerzen litt und deren Mutter ebenfalls an Kopfschmerzen leidet, sonst aber erblich nicht belastet ist, fing an vor 2½ Jahren an Schwäche der linken, dann der rechten Hand zu leiden, was sie eben veranlaßte, den jetzigen Beruf zu wählen. Gegenwärtig sind beide Hände stark abgemagert, die Spatia interossea eingesunken, Thenars

und Antithenars atrophiert. Form und Haltung der Hände zeigen den Typus der „Main de prédicateur“ und der „Affenhand“. Dynamometer links 5—6 kg, rechts 9—10 kg. Elektromotorische Reaktion der atrophischen Muskeln beinahe 0, doch keine EaR. Tast- und Druckgefühl normal, hingegen Schmerz- und Wärmegefühl = 0; Hände stets kalt und cyanotisch, die Haut am Rücken derselben verdickt und schuppig. Atrophie der Vorder- und Oberarme noch nicht auffallend. — Verf. kommt zu dem differentialdiagnostischen Schlusse, daß es sich um eine vorderhand in der Höhe des VII—VIII Cervicalsegmentes lokalisierte Syringomyelie handelt. Durch galvanische Behandlung wesentliche Besserung.

Epstein (Nagyszeben).

**H. Holsti (F.):** Zwei Fälle von spinaler Muskelatrophie.

(Finska läkarselsk. Handl., 1906, Bd. XLVIII.)

Mitteilung von zwei Fällen von ungewöhnlicher Lokalisation des krankhaften Prozesses: Ein 48jähriges Weib, bei welchem der atrophische Prozeß in den bulbären Kernen einsetzte und sich fast völlig auf diese beschränkte, nur mit ganz leichter Beteiligung des rechten Armes. — Fall 2 betraf einen 52jährigen Mann. Die Atrophie fing hier an den Beinen an, um dann einen aufsteigenden Verlauf zu nehmen, mit schließlichem Befallenwerden auch des Bulbus.

A. Wimmer (Kopenhagen).

**Dr. P. Morawitz:** Zur Kenntnis der multiplen Sklerose.

(Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. 82, H. 1 u. 2.)

Die Ergebnisse der Arbeit werden in folgende Sätze zusammengefaßt:

1. Die multiple Sklerose ist bei der ländlichen Bevölkerung die häufigste organische Erkrankung des Cerebrospinalsystems.

2. Die klassische Form der multiplen Sklerose im Sinne Charcot's ist selten (12% der Zusammenstellung). Am seltensten fand Verf. die skandierende Sprache (12%), häufiger, etwa in der Hälfte der Fälle, Nystagmus und Intentionstremor.

3. Die Differentialdiagnose der multiplen Sklerose gegenüber der Hysterie wird erleichtert durch die Kenntnis der Häufigkeit der Augen- und Sensibilitätsstörungen, des Verhaltens der Hautreflexe und der Blasenbeschwerden bei der multiplen Sklerose.

L. Mann (Mannheim).

**Dr. Arthur Berger:** Eine Statistik über 206 Fälle von multipler Sklerose.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurolog., Bd. 25.)

Der Verf. prüfte 206 reine Fälle von multipler Sklerose, welche auf der Nothnagelschen Klinik beobachtet waren, in bezug auf die Ätiologie und die Symptomatologie. Hinsichtlich des Geschlechts der Kranken fand der Autor in Übereinstimmung mit anderen Beobachtern, daß die Zahl der Männer die der Frauen bedeutend übertraf (140 Männer gegen 66 Frauen). Die multiple Sklerose ist eine Erkrankung des jugendlichen und mittleren Lebensalters und wird am häufigsten zwischen dem 2. und 3. Jahrzehnt beobachtet. Die hereditäre Belastung spielt in der Ätiologie dieser Erkrankung eine geringe Rolle. Ein Zusammenhang zwischen akuten Infektionskrankheiten und multipler Sklerose konnte bei einer sorgfältigen Kritik nur in ca. 3% der Fälle als wahrscheinlich angenommen werden. Traumen bildeten in 9% der Fälle die mutmaßlich aus-

lösende Ursache der Erkrankung. Das Leiden erstreckte sich oft über Jahre, in einem Falle sogar über 28 Jahre. In 15% der Fälle bestanden Remissionen. Die Zeitdauer der Remissionen betrug Monate bis zu 8 Jahren. Die häufigsten Initialsymptome betrafen die unteren Extremitäten (50%). Über Schwindel klagten 30%. An Nystagmus litten 45%. Die Sehnenreflexe waren bei 165 Kranken gesteigert. Psychosen wurden im Verlaufe der multiplen Sklerose nicht beobachtet, dagegen bestand bei 12% der Kranken eine leichte Demenz. Kombinationen der multiplen Sklerose mit hysterischen Symptomen waren ungemein häufig und in 10 Fällen konnten scharf abgegrenzte halbseitige Sensibilitätsstörungen nachgewiesen werden.

Behr.

**Arthur Cloppatt:** Ein Fall von Poliomyelitis anterior acuta.

(Finska läkarselsk. Handl., Bd. 47, Nr. 7.)

Der Fall interessiert dadurch, daß mit der schlaffen Monoplegie des linken Armes okulopupillare Symptome vereinigt waren, und zwar eine Verengung der Lidspalte und der Pupille am linken Auge. Nach ca. 3 Wochen waren die Augensymptome zurückgegangen, die Parese besserte sich beträchtlich innerhalb der folgenden Monate. — In der Literatur findet Verfasser die okulopupillaren Symptome bei der akuten Poliomyelitis nur zweimal erwähnt (Löwegren, Neurath).

A. Wimmer (Kopenhagen).

**v. Pfungen:** Über einige Fälle von Hämatomyelie nichttraumatischen Ursprungs.

(Wiener klin. Rundschau, 1906.)

Bericht über 12 Fälle von nichttraumatischer Hämatomyelie, die zum Teil mikroskopisch untersucht sind. Ihre Ursachen sind unter anderem Atherom der Gefäße, Embolie bei Phlebitis und bei chronischer Endokarditis usw.; einmal fand sich spontane Hämatomyelie neben Tumormetastase im Rückenmark, einmal neben chronischer Meningomyelitis luetica.

Spielmeyer.

**E. Krogh (N.):** Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund.

(Norsk Mag. f. Lægevid., 1906, Nr. 10.)

Mitteilung zweier eigenartiger Fälle von bulbärem Symptomkomplex. In dem ersten, dem Bilde einer subakuten Bulbärparalyse nahestehenden Falle ergab die Sektion einen völlig negativen Befund. Verfasser reiht ihn darum der Myasthenia gravis an. In dem anderen Falle war der Verlauf sehr akut, konnte vielleicht an eine Landry'sche Paralyse oder eine Poliomyelitis erinnern. Hier konnte Verfasser aber die myasthenische Reaktion der Muskeln nachweisen, weshalb er auch diesen Fall der Myasthenia gravis zuzählt.

A. Wimmer (Kopenhagen).

**Fries:** Die Syringomyelie im Senium.

(Obersteiner's Arbeiten, XIII, 170.)

Die Syringomyelie des Seniums unterscheidet sich klinisch nicht von der sonstigen Syringomyelie. Pathologisch-anatomisch ist sie bis zu einem gewissen Grade durch zwei Momente charakterisiert, erstens durch den Ersatz des vollkommen zugrunde gegangenen Gliagewebes durch Bindegewebe, das aus der Adventitia der sklerosierten Gefäße entsteht; zweitens durch das Auftreten seitlicher Spalten, die in keinem Zusammenhang mit der zentralen Höhle zu stehen brauchen und deren malacische Genese sichergestellt ist. Der Erweichung

kann zunächst eine Sklerose und dann eine neuerliche Erweichung folgen, oder die Erweichung bleibt als solche bestehen; so daß die Progression des Prozesses in diesen Fällen aus zwei Quellen fließt, aus dem ursprünglichen Krankheitsprozeß der Hydromyelia und Syringomyelia, und aus der vaskulären Höhlenbildung.

Cassirer.

**Takakayu Nambu:** Cerebrospinale Herdsklerose mit selten hochgradiger Affektion des Rückenmarkes.

(Prager mediz. Wochenschr., 1907, Nr. 3.)

Ausführliche Krankengeschichte (aus der Pribramschen Klinik) und Sektionsergebnis mit Epikrise.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Hermann Engel:** Beitrag zu den Wechselbeziehungen zwischen Trauma und Syringomyelia.

(Ärztl. Sachv. Ztg., 1906, Nr. 24.)

Nach einer leichten Verletzung Bruch und Vereiterung des Ellenbogengelenkes. Der Verletzte vermochte noch einige Tage zu arbeiten. Der lange währende Streit, ob es sich um eine traumatische oder tuberkulöse Gelenkerkrankung handele, wurde durch die nach 1½ Jahren gestellte Diagnose der Syringomyelia erledigt. Diese bestand schon zur Zeit des Unfalls und hat durch den Unfall eine Verschlimmerung erfahren.

Schultze (Greifswald).

**R. Thomalla:** Traumatische Hämatomyelia ohne Verletzung der Rückgratswirbel infolge Verschüttung. Ausgang in Genesung.

(Ärztl. Sachv. Ztg., 1906, Nr. 17.)

Der Verletzte, dem eine gefrorene Erdmasse von etwa 12 Zentner auf den Rücken gefallen war, war gleich nach dem Unfall an beiden Beinen gelähmt; Abschwächung der Sensibilität (keine genaueren Angaben über deren Ausdehnung), Fehlen der Patellar-, Cremaster- und Bauchdeckenreflexe. Keine Wirbelerkrankung. Am 4. Tage nach Unfall ließ der bis dahin katheterisierte Verletzte selbständig Urin; nach 8 Tagen geringe Bewegungen mit den Beinen; 6 Wochen nach dem Unfall die ersten Gehversuche; danach Rückkehr der Reflexe. 18 Wochen nach der Verletzung legte der Mann den Weg von einer guten Stunde zurück.

Schultze (Greifswald).

**R. Kutner und F. Kramer:** Sensibilitätsstörungen bei akuten und chronischen Bulbärerkrankungen. (Zugleich Beiträge zur Kenntnis der Syringobulbie). Mit zwei Tafeln und 29 Abbildungen im Text.

(Archiv f. Psych. u. Nervenkrankh., Bd. 42, Heft 3.)

In einer ausführlichen Arbeit werden 18 Fälle akuter und chronischer Bulbärerkrankungen eingehend beschrieben und besprochen. Trotz verschiedener anatomischer Genese — es finden sich unter dem wertvollen Material Fälle von embolischer Erweichung, traumatischer Blutung und chronischer progredienter Syringobulbie — zeigt sich interessanterweise eine weitgehende Übereinstimmung des Symptomenbildes. Im Vordergrund standen in allen Fällen Stimmbandlähmung, Sensibilitätsstörungen, die auf die spinale Quintuswurzel und auf die sekundären sensiblen Bahnen in der Medulla oblongata zu beziehen sind, dazu meist noch Gleichgewichtsstörungen und Schwindelerscheinungen. Dieser Symptomenkomplex deutet nach Annahme der Verfasser darauf hin, daß bei allen in nahezu übereinstimmender Weise die Gegend in der Medulla oblongata betroffen

ist, in deren Mittelpunkt sich etwa der Nucleus ambiguus befindet und die dem Verbreitungsgebiet der Arteria cerebell. post. inf. entspricht. Die Grenzen des Herdes werden nach den klinischen Symptomen in Übereinstimmung mit den bisher in ähnlichen Fällen erhaltenen anatomischen Befunden näher zu umgrenzen versucht. In einem Fall von Syringobulbie fand der klinisch lokalisierte Herd durch den anatomischen Befund seine Bestätigung.

Wie die Verfasser annehmen, ist die Übereinstimmung der Krankheitsbilder zur Gefäßversorgung in Beziehung zu bringen. Dies gilt besonders für die embolischen Erkrankungen und für die Syringomyelie. Bei letzterer finden sich starke Gefäßveränderungen, Embolien in dieser Gegend, wofür auch klinisch der akute apoplektiforme Beginn, das schubweise Fortschreiten der Erkrankung, schließlich das Zurückgehen einzelner auf diese Art entstandener Symptome sprechen. Für die traumatischen Fälle ist genetisch von Bedeutung, daß in dieser Gegend den eintretenden Gefäßen und Nervenwurzeln entsprechend eine besondere Lockerheit des Gewebes zu Schädigungen prädisponiert.

Die beigegebenen Tafeln und Abbildungen illustrieren die beobachteten Sensibilitätsstörungen.  
(Germanus Flatau (Dresden).)

**Friedrich Pfannkuch:** Über einen Fall von Encephalomyelitis disseminata unter dem Bilde der Pseudoparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Ein Mädchen, das im Anschluß an einen Typhus in mäßigem Grade schwachsinnig war und an einem Klappenfehler litt, erkrankte akut an einer durch Streptokokken bedingten Endokarditis. Letztere führte eine multiple Encephalitis herbei, indem sich ein isolierter Brückenabsceß und zahlreiche nicht eitrige, entzündliche Herde durch den größten Teil des Hirns zerstreut bildeten. Dazu gesellte sich eine mäßige Meningitis und Hydrocephalus. Klinisch äußerte sich die Brückenaffektion als akute Bulbärparalyse mit Hemiplegie, während die Erkrankung des Großhirns als Alexie und Agraphie in die Erscheinung trat, ohne daß sich eine genügend schwere Veränderung des unteren Längsbündels des linken Hinterhauptthirns und eine solche der gekreuzten Forceps-Tapetumbahn nachweisen ließ. Eine große Blutung in die rechte Hemisphäre mit Durchbruch in das rechte Unterhorn machte dem Leben ein Ende.

Kalberlah (Frankfurt).

**Rindfleisch:** Über die Kombination von Syringomyelie mit Myotonie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Mitteilung eines Falles schwerer Syringomyelie mit Myotonie. Die Entwicklung beider Krankheitsbilder fällt in die Pubertätszeit. Verfasser glaubt, daß die von Geburt an latent vorhandene myotonische Anlage durch die Entwicklung des syringomyelitischen Prozesses aktiviert wurde und somit zugleich in Erscheinung trat.

Kalberlah.

**Nonne:** Primäre Seitenstrangdegeneration und Meningitis cervico-dorsalis levis als anatomische Grundlage in 2 Fällen von syphilitischer Spinalparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Mitteilung von 2 Fällen Erbscher syphilitischer Spinalparalyse. Verfasser konnte beide Kranke, die früher Lues akquiriert hatten, jahrelang genau be-



obachten und nach ihren Tode eine anatomische Untersuchung des Zentralnervensystems vornehmen. Es fand sich beidemal eine primäre systematische Degeneration der Pyramidenseitenstränge und leichte meningitische Veränderungen.

Kalberlah.

**Paul Zimmer:** Sechs Fälle von traumatischer Erkrankung des untersten Rückenmarkabschnittes.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 32, Heft 1 und 2.)

Verfasser bespricht an der Hand von 6 anatomisch und klinisch genau untersuchten Fällen die Symptomatologie der Verletzungen des untersten Rückenmarkabschnittes, ohne etwas wesentlich Neues zu bringen. Kalberlah.

**Jenö Kollarit:** Ein Fall von Rückenmarkskompression mit Untersuchung der sekundären Degenerationen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33, Heft 1 und 2.)

Ausführliche Mitteilung des klinischen Verlaufs und der anatomischen Untersuchung des Rückenmarkes bei einem Osteosarkom der Wirbelsäule.

Kalberlah.

**A. Wimmer:** Die syphilitische Spinalparalyse (Erb).

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 32, Heft 4—6.)

Verfasser bringt 3 Fälle von Erbsscher syphilitischer Spinalparalyse mit einer Autopsie, um anknüpfend an seine Beobachtungen die Frage nach dem Wesen dieser viel umstrittenen Erkrankung näher zu beleuchten. Er schließt sich im wesentlichen der bekannten, neuerdings wieder durch Nonne gestützten Anschauung Erbs an, daß es sich bei dieser Krankheit in vielen Fällen nicht um ein passageres Syndrom und nicht, wie Leyden-Goldscheider annehmen, um den eigentümlichen Ausbruch einer chronischen Myelitis handelt, sondern um eine primäre selbständige Schädigung des Nervenparenchyms unter dem Bilde einer pseudosystematischen Strangdegeneration.

Kalberlah.

**Henneberg:** Über Nervenfaserverregeneration bei totaler traumatischer Querläsion des Rückenmarkes.

(Charité-Annalen, XXXII.)

Henneberg's Fall bietet in klinischer, wie besonders in anatomischer Hinsicht viel Interessantes. Durch Sturz von einem Gerüst hatte sich ein 51-jähriger Mann eine totale Querläsion in der Höhe des 6.—8. Dorsalsegmentes zugezogen. Die Sektion (Exitus 2 Jahre nach der Verletzung) ergab an dieser Stelle keine Zeichen einer Fraktur; es hatte sich offenbar um eine rasch vorübergehende Totalluxation des 6. gegen den 7. Brustwirbel mit Verschiebung der Zwischenwirbelscheibe nach vorn gehandelt. An die Quetschläsion des Rückenmarkes durch den unteren Rand des 6. Wirbelbogens schloß sich wahrscheinlich eine Erweichung, infolge deren auch das 6. und zum Teil das 5. und 8. Dorsalsegment zugrunde ging. In dieser Gegend waren keinerlei Reste von Rückenmarksgewebe, auch keine glösen Narbenbildungen histologisch nachweisbar; die Rückenmarkshäute bildeten hier einen von lockerem Bindegewebe nur unvollkommen ausgefüllten Schlauch. Innerhalb dieses Schlauches finden sich spärliche Bündel von Nervenfasern, die sich mit Hilfe der Markscheidenmethode nachweisen und als neugebildete Fasern erkennen lassen. Eine dem Amputationsneurom ähnliche Bildung, die wohl von einer unterbrochenen hinteren Wurzel ausgeht, liegt im

Bereich des 6. Dorsalsegmentes. Besonders zahlreich sind dann die Zahl neugebildeter markhaltiger Nervenfasern, die in der Gegend der hinteren Wurzeln liegen und die extramedullär ca. 5—6 cm kaudalwärts vom 8. bis hinab zum 12. Dorsalsegment ziehen. Ein kleiner Teil von ihnen tritt durch die Pia ins Rückenmark, die anderen werden nach abwärts immer schwächtiger und scheinen frei zu endigen. Die Hauptmasse dieser neugebildeten Fasern stellt sich als Hinterwurzelfasern dar, die wahrscheinlich (Tierexperimente von Fickler!) aus den Spinalganglienzellen hervorgehen. Schließlich finden sich dünne Bündel von Markfasern, die in der Höhe des 7. bis 11. Dorsalsegmentes im vorderen Septum und in der Umgebung der Arteria spinalis anterior verlaufen. Was das für Fasern sind, ist deshalb schwer zu entscheiden, weil auch am normalen Rückenmark hier Bündel von Markfasern vorkommen; wahrscheinlich handelt es sich auch im vorliegenden Falle um präformierte Faserbündel, die mit der Querläsion des Rückenmarkes nichts zu tun haben.

Die Neubildungen markführender Nervenfasern lassen sich hier also auf eine Degeneration extramedullärer Fasern (Hinterwurzelfasern) zurückführen; es bestätigt die Untersuchung dieses Falles die Ansicht, daß die Regenerationsfähigkeit endogener Fasern im Zentralnervensystem äußerst gering ist, allerdings soweit es sich um die Bildung markhaltiger Fasern handelt; daß es bei zentralen Läsionen zur Bildung zahlreicher markloser Fasern kommt, ist neuerdings vor allem auf Grund der Bielschowskyschen Untersuchungen erwiesen worden.

Bemerkenswert im klinischen Befunde ist schließlich noch das Erhaltensein des Patellarreflexes in diesem Falle einer zweifellos totalen Querläsion des Rückenmarkes: nach dem Trauma waren die Patellarreflexe zunächst erloschen, vom 4. Monat ab bis zum Lebensende (fast 2 Jahre nach dem Trauma) waren sie, mit großen Schwankungen ihrer Intensität, vorhanden. Daß schließlich auch bei totaler Querläsion eine Entleerung der Blase auf reflektorischem Wege erfolgen kann, beweist Henneberg's Fall; sie ließ sich durch Berührung des Penis erzielen.

Spielmeyer.

**P. Salecker:** Über kombinierte Strangdegeneration des Rückenmarks.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 32, Heft 2 u. 3.)

Mitteilung eines Falles von kombinierter Strangerkrankung im Sinne Strümpells. Anatomisch fand sich auch hier im Verlaufe des ganzen Rückenmarkes eine Erkrankung gewisser Hinterstrangbahnen, die im wesentlichen im Gollischen Strang verlaufen, der ganzen gekreuzten sowie ungekreuzten Pyramidenbahn und der Kleinhirnseitenstrangbahn.

Kalberlah.

## V. Vermischtes.

Das Journal für Psychologie und Neurologie bringt in seinem 10. Band ein Sammelreferat über S. Freud's neuere Abhandlungen zur Neurosenfrage aus der Feder von A. Friedländer (Hohe Mark). Bei der Lebhaftigkeit, mit der in der letzten Zeit die Diskussion über Freud's Lehren geführt wurde, kommt dieses Sammelreferat gewiß manchen sehr erwünscht. G.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Erstes Aprilheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Über die Verwechslung von Denkspernung mit angeborenem Intelligenzdefekt bei den Haftpsychosen.**

Von Oberarzt **Dr. Risch**, Eichberg i. Rheingau.

Wie ich an anderer Stelle<sup>1)</sup> bereits hervorgehoben habe, werden die psychogenen Zustände, welche in nachweislichem Zusammenhange mit einem psychischen Trauma entstehen, gelegentlich verkannt. Diese Verknennung ist von größter Tragweite für die forensische Beurteilung derartiger Krankheitsfälle, welche, in der Untersuchungs- und Strafhafte zustände gekommen, einen bestimmten Typus zeigen. Es ist, wie ich erwähnt habe, anzunehmen, daß die auffallende Ähnlichkeit der Psychosen der Untersuchungshaft auf der relativen Konstanz der Reizquelle beruht. Die Betrachtung analoger seelischer Vorgänge auf physiologischer Basis schien mir recht instruktiv zu sein und zum Verständnis der eigenartigen Reaktion des Gehirns auf Traumata beizutragen. Während wir beim unentwickelten Gehirn gewissermaßen normaliter eine große Vulnerabilität schädigenden psychischen Reizen gegenüber finden, scheint in einer Reihe von Fällen die Unfähigkeit des Gehirns, schädliche Reize zu paralysieren, für die Lebensdauer bestehen zu bleiben. Es gibt bekanntlich Individuen, welche niemals imstande sind, sich gegen die Kältereize abzuhärten, welche Zirkulationsstörungen und im Anschluß daran die sogenannten Erkältungskrankheiten verursachen. Auch bei den psychogenen Zuständen, welche Lähmungs- und Reizerscheinungen des Zentralnervensystems darstellen, handelt es sich möglicherweise um Zirkulationsstörungen. Diejenigen Bedingungen, welche die Anpassung des Blutgefäßsystems an Hirnreize veranlassen, werden aus bisher nicht bekannten Gründen nicht erworben. Kurz andauernde leichte psychogene Zustände von Denkhemmung bei Einwirkung eines schweren psychischen Choks können noch innerhalb der Grenzen der Norm vorkommen (Examensdenkhemmung, Schrecklähmung usw.).

<sup>1)</sup> Band 65, Heft II der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie: „Beitrag zum Verständnis der psychogenen Zustände.“

Bei hochgradiger Hirnvulnerabilität aber treten schwere Reiz- und Lähmungserscheinungen auf, welche als durchaus krankhaft aufzufassen sind. Nachstehend soll nur die Denkhemmung erörtert werden, welche wir in der Haft eintreten sehen. Diese Denkhemmung wird in erster Linie, wie die Erfahrung lehrt, mit einem angeborenen Intelligenzdefekt der Imbecillität resp. der Idiotie verwechselt. Treten neben der Denkhemmung auch Hemmungserscheinungen auf motorischem Gebiete oder sonstige Krankheitssymptome hervor, dann findet die Verwechslung mit der Dementia praecox statt. Zur Illustration einer psychogenen Denkhemmung mittleren Grades mag zunächst nachstehender Krankheitsfall dienen.

A., 25-jähriger Barbier. Schwester durch Suicid geendet. Keine erbliche Belastung. In der Schule mittelmäßig-gelernt. War verlogen, frech und faul. Erlernte das Barbierhandwerk, übernahm eigenes Geschäft, das er vernachlässigte. Vielfach wegen Diebstahls vorbestraft. Letzte Straftat am 21./11. 05. Hatte Geflügel in einem Krankenhaus gestohlen. Nach Verhaftung bestritt er den Diebstahl. Vater gab an, „daß sich Geistesschwäche bei dem A. nur zeitweise zeigte“. Nach Abbüßung seiner letzten Strafe (1 Jahr 9 Monat Gefängnis) hat Patient, „den Blick vor sich hinwerfend, ohne sich den ganzen Tag umzusehen, stumm dagesessen“. Auf Fragen seien keine Antworten erfolgt. Im Gefängnis zu X. Tobsuchtsanfall mit angeblich nachfolgender Amnesie. Darauf Überweisung zur Beobachtung in hiesiger Anstalt.

Status: Schlanker, blasser Mann in mäßigem Ernährungszustand. Der Schädel zeigt keine besonderen Narben oder Deformitäten. Kopfmaße: bitemporal 12,75 cm, biparietal 14,00 cm, occipitofrontal 17,00 cm. Umfang 54,00 cm. Die Ohr läppchen sind angewachsen. Hörfähigkeit o. B. Stirn niedrig. Augen meistens etwas von den Oberlidern überdeckt. Pupillen gleichweit, mittelgroß, reagieren auf Lichteinfall. Sehvermögen o. B. Die Gesichtshälften sind gleichmäßig innerviert, etwas schlaff. Mangelhafter Bartwuchs. Zunge wird gerade und ohne zu zittern herausgestreckt und zeigt keine Narben. Zähne vorn schlecht, aber ohne besondere Zeichen. Gaumen etwas steil. Unter den Kieferwinkeln beiderseits geschwollene Drüsen fühlbar. Brustkorb etwas steil vorgewölbt. Herztöne laut und rein. Über beiden Lungen vesikuläres Atmen. Puls 70, rhythmisch. Leichter Tremor der gespreizten Finger. Muskelkraft beiderseits gleich stark. Sensibilität intakt. Reflexe am Knie beiderseits gleichmäßig auslösbar. Stehen mit geschlossenen Augen ruft kein Schwanken oder Augenlidzucken hervor. Die ganze Haltung, ebenso der Gang des Patienten ist schlaff. Der Gesichtsausdruck ist stumpf und gleichgültig. Die Sprache langsam und leise. Die Sprachparadigmata werden richtig nachgesprochen. Urin ohne Eiweiß oder Zucker.

Psychisch. Psychomotorische Hemmung abwechselnd mit leichter ängstlicher Unruhe. Lag still da, versteckte sich unter der Bettdecke, kroch auch plötzlich mal mit ängstlicher Miene unter das Bett. Auf Fragen erfolgen langsame Antworten. Der angebliche hohe Grad von Schwachsinn, der im Gefängnis festgestellt war, zeigte sich auch in der Anstalt.

8. III. 1906. (Wie heißen Sie?) „K. A.“ (Was sind Sie?) „Rasierer“. (Wie alt sind Sie?) „24“. (Wo sind Sie zu Hause?) „Bei meinen Eltern, die

wohnen in D.". (Welches Jahr haben wir jetzt?) „1906“. (Welchen Monat haben wir?) „Februar“ (falsch März). (Welchen Datum haben wir?) „Das weiß ich nicht“. (Welchen Wochentag haben wir heute?) „Dienstag“ (falsch Donnerstag). (Wie lange sind Sie hier?) „Schon lange“. (In was für einem Hause sind Sie?) „Weiß ich nicht“. (Wer hat Sie hierher gebracht?) „Ein Mann“. (Wer sind die Leute ihrer Umgebung?) „Weiß ich nicht“. (Wo waren Sie vor 8 Tagen?) „In W.". (Vor 1 Monat?) „Das weiß ich nicht“. (Vorige Weihnachten?) „In W.". (Traurig?) „Nein“. (Krank?) „Ja, ich war krank, ja, auch jetzt noch“. (Werden Sie verspottet?) „Nein“. (Verfolgt?) „Ja, es sind lauter Tote in der Zelle bei mir gewesen“. (Hören Sie schimpfende Stimmen?) „Ja, die rufen immer: Das ist er!“ (Sehen Sie schreckhafte Gestalten?) „Ja, lauter Tote“. (Alphabet?) „a, b, d, k, h, r, i, e, f, g, z“. (Von 1—100 wird richtig, aber sehr langsam gezählt). (Wochentage?) „Sonntag, Montag, Mittwoch, Freitag, Samstag“. (Monatsnamen?) Werden unter Auslassung von März sonst richtig angegeben. (Vaterunser?) Richtig, jedoch sehr langsam. (10 Gebote?) „Kann ich nicht“. ( $1 \times 3 = ?$ ) „4“. ( $2 \times 4 = ?$ ) „9“. ( $3 \times 5 = ?$ ) „13“. Sonstige einfache Multiplikationen ist Patient nicht imstande auszurechnen. ( $3 - 1 = ?$ ) „1“. ( $13 - 5 = ?$ ) „6“. ( $40 - 13 = ?$ ) „25“. ( $84 - 25 = ?$ ) „Weiß ich nicht“. ( $2 + 2 = ?$ ) „5“. ( $4 + 6 = ?$ ) „8“. Bei anderen einfachen Additionen gibt Patient die Antwort: „Das weiß ich nicht“. Zur Ausrechnung einfacher Divisionen ist er gleichfalls nicht im Stande. (Große Flüsse von Deutschland?) „Das weiß ich nicht“. (Gebirge?) „Weiß ich nicht“. Die Hauptstädte von Preußen, Bayern, Württemberg, Sachsen, Baden und Hessen kann A. nicht angeben. (Wie heißt der Deutsche Kaiser?) „Kaiser“. (Wann starb Kaiser Wilhelm I.?) „Das weiß ich nicht“. (Wer führte 1866 Krieg?) „Weiß ich nicht“. Auf die Fragen 1. Wer führte 1870 Krieg? 2. Schlachten 1870? 3. Feldherrn 1870? 4. Welche Konfession haben Sie? 5. Welche Konfessionen gibt es noch? 6. Wer macht die Gesetze? 7. Welche Maße, Gewichte und Geldsorten gibt es? erfolgt stets die Antwort: „Das weiß ich nicht“. (Was für Pflichten haben Sie gegen Ihre Eltern?) „Ich hab nicht mit meinen Eltern“. (Gegen Ihre Mitmenschen?) „Ich hab nichts“. (Was ist Ehre?) „Ich weiß nicht“. (Treue?) „Wenn man nichts macht“. (Worin finden Sie Ihr Glück?) „Wenn ich schaffen kann“. (Warum frage ich Sie das alles?) „Ich weiß nicht“. (Wie lange frage ich Sie jetzt?) „Ich weiß nicht“.

9. März 06. (Name?) „Karl A.". (Geboren?) „März, 81, 80“. (Wo?) „B.". (Vater lebt?) „Ja“. (Was ist er?) „Handelt mit Geflügel“. (Trinkt er?) „Das weiß ich nicht“. (Gesund?) „So viel ich weiß, ist er krank, das weiß ich nicht, was er für eine Krankheit hat“. (Mutter lebt?) „Ja“. (Gesund?) „Mutter ist nicht krank“. (Geschwister?) „Ja“. (Wieviel?) „Noch einen Bruder und 2 Mädchen“. (Gesund?) „Ich weiß nicht, ob die krank sind“. (In der Familie besondere Krankheiten?) „Wüßte ich nicht“. (In der Jugend krank gewesen?) „Ich war schon oft krank“. (Was denn?) „Das weiß ich nicht mehr“. (Wo zur Schule?) „In W.". (In welcher?) „Das weiß ich nicht mehr, wie die heißt“. (In welcher Straße?) „In der B . . . straße“. (Lehrer?) „Das weiß ich nicht“. (Wann?) „Das ist schon lange her, das weiß ich nicht“. (Wie lange denn?) „Da bin ich in die Schule gewesen, vielleicht 1 Jahr“. (Noch in anderen Schulen gewesen?) „Ja, in W., da war bloß ein Lehrer da, der Lehrer hieß H.". (Wie lange?) „Da bin ich rauskomme, vielleicht 5 oder 6 Jahr“. (Gut gelernt?)

„Ich hab schlecht gelernt“. (Weshalb waren sie dort?) „Mein Vater hat mich dort-hin getan“. (Weshalb?) „Das weiß ich nicht“. (Handwerk?) „Da bin ich wieder geholt worden und hab rasieren gelernt in W.“ (Bei wem?) „J. hat der geheißen, in der W . . . straße, im Metropol“. (Wie lange?) „Drei Jahr hab ich gelernt“. (Dann?) „Das weiß ich nicht mehr, da bin ich mit meinem Vater als fortgegangen. Da hab ich mitgemacht über Land. Ein Geschäft hat mein Vater mir gebe, das weiß ich auch noch, in D., wo meine Eltern wohnen“. (Ging das Geschäft?) „O, ja“. (Weshalb aufgegeben?) „Das weiß ich nicht mehr, Samstag und Sonntag gings“. (Haben Sie getrunken?) „Ich hab auch getrunken, ja“. (Wieviel?) „Das weiß ich nicht, wieviel“. (Konnten Sie viel vertragen?) „O ja ich hab immer viel getrunken“. (Oft betrunken?) „Ja“. (Mit Polizei in Konflikt gekommen?) „Das weiß ich nicht“. (Sind Sie sonst bestraft?) „Ja, ich bin schon bestraft“. (Weshalb?) „Wegen, wegen Diebstahl“. (Oft?) „Ja, schon viel“. (Wann waren Sie im Gefängnis E.?) „Noch gar nicht so lange, im vorigen Jahr“. (Wie heißt der Inspektor?) „Das weiß ich nicht, wie der heißt“. (Aufseher?) „Der, der M.“. (Kennen Sie mich?) „Ihnen hab ich schon gesehen, Ihnen hab ich oft gesehen dort“. (Weshalb hier?) „Hier? Das weiß ich nicht. Der Mann hat mich geholt und daher getan“. (Was ist denn das hier?) „Krankenhaus“. (Was für eins?) „Da liege lauter Männer bei mir, ein Krankenhaus“. (Wie heißt es?) „Das weiß ich nicht“. (Interessiert Sie das nicht?) „Das ist ein Krankenhaus, wo die Leute zu Bette liegen“. (Hier Irrenanstalt E.?) „Da sind doch lauter Kranke bei mir“. (Sind Sie narrisch?) „Weiß nicht“. (Sind Sie narrisch?) „Nein“. (Krank?) „Ich war krank, ich hab die ganze Zeit zu Bett gelegen“. (Was fehlte Ihnen?) „Ich hab immer die Knochen so müd, der ganze Körper hat mir so weh getan. Ganz abgezehrt hat es mir. Nichts an mir mehr hat ich“. (Weshalb ins Gefängnis?) „Da sind ich wieder hinkomme“. (Weshalb?) „Wegen Diebstahl“. (Was hatten Sie gestohlen?) „Das weiß ich nicht mehr, das ist schon lange her“. (Wo gestohlen?) „Das weiß ich auch nicht mehr“. (Wann?) „Das ist schon lang. Ich hab kein Papier, nix bei mir, da hat's druff gestanne“. (Sie wissen aber, daß Sie gestohlen haben?) „Ja, das weiß ich nicht, daß ich gestohlen hab“. (Krämpfe gehabt?) „Das weiß ich nicht“. (Waren Sie beim Militär?) „Nein“. (Weshalb nicht?) „Das weiß ich nicht“.

A. spielt während der ganzen Unterhaltung mit einem Faden seiner Decke und gibt alle seine Antworten in monotoner Weise und langsam, manchmal erst auf mehrfaches Fragen. Führt man ihn an, weil er zumeist nur: „Das weiß ich nicht“ sagt, so hat das keinen günstigen Einfluß. Er sieht nicht einmal auf, sondern wiederholt nur: „Das weiß ich nicht“.

20. März 06. Patient schläft schlecht, weil ihn Sinnestäuschungen ängstigen. Er sieht Tote. Einer ist vor den Fenstern und ruft herein: „Da ist er.“ Ferner wird gemeldet, daß Patient außerordentlich reizbar ist und sofort aufgeregt wird, wenn ihm etwas nicht nach Wunsch geschieht.

21. März 06. Patient hat heute Nacht wieder nicht geschlafen. Er legt sich jetzt immer so, daß er die Tür im Auge hat. Er hat der Wache gesagt, sein Vater sei draußen gewesen, er habe ihn gesehen; dann sei aber der Doktor gekommen und habe den Vater weggejagt. Mit dem Doktor spreche er kein Wort mehr. Patient spielte gestern nachmittag mit seinen Mitkranken Karten und war ganz fidel.

8. April 06. Das Benehmen des Kranken ist allmählich freier geworden.

Er spielt Karten, zeigt ein lebhaftes munteres Wesen. Er unterhält sich interessiert mit den Mitkranken und hilft fleißig bei den Hausarbeiten mit.

15. April 06. (Sehen Sie Gestalten?) „Die sind immer noch da. Neu-lich haben sie gesagt: „Ich krieg' dich ja doch noch.“ Haben meine Eltern nicht mal geschrieben? Ich glaube, daß die gar nicht mehr leben“.

19. April 06. Entlassen.

Bei seiner Entlassung zeitlich und örtlich völlig genügend orientiert, nennt Monate, Wochentage und das Alphabet richtig, zählt bis 100, löst Aufgaben des kleinen  $1 \times 1$ , addiert, subtrahiert und multipliziert recht gut. ( $1 \times 3 = ?$ ) „3“. ( $2 \times 4 = ?$ ) „8“. ( $3 \times 5 = ?$ ) „15“. ( $5 \times 7 = ?$ ) „35“. ( $6 \times 8 = ?$ ) „48“. ( $8 - 1 = ?$ ) „2“. ( $13 - 5 = ?$ ) „8“. ( $40 - 13 = ?$ ) „27“. ( $2 + 2 = ?$ ) „4“. ( $4 + 6 = ?$ ) „10“. ( $11 + 20 = ?$ ) „31“. ( $17 + 32 = ?$ ) „49“.

Wird er angefahren, so versagt Patient völlig. Von der Straftat weiß er angeblich nichts. Dringt man in ihn, dann tritt der scheinbare Intelligenzdefekt stärker hervor. Er wird ängstlich und bekommt schließlich einen typisch psychogenen Zustand. Er wird blaß oder rot im Gesicht, fängt an zu zittern; Gesichtsausdruck ängstlich, weinerlich. Er kann kaum stehen, so daß ihm ein Stuhl gebracht werden muß. Der Tremor des ganzen Körpers ist so stark, daß Patient kaum sprechen kann und die Zähne wie im Schüttelfrost aneinander schlagen. Er bricht in Tränen aus. Charakteristisch ist, daß dieser psychogene Chok bei geringfügigsten Anlässen eintritt und durch angenehme Eindrücke beseitigt werden kann. Der Gesichtsausdruck des Kranken war typisch psychogen. Dieser ängstlich starre Blick, die geduckte Haltung des Kopfes, als erwarte er einen Schlag, sieht man in dieser Weise nur bei psychogenen Zuständen. A. wurde entlassen. Es wurde als Imbecillität hohen Grades aufgefaßt. Es wurde in dem Gutachten angenommen, daß die Erinnerung für Ereignisse letzter Zeit oder weiter zurückliegende Zeit lückenhaft sei. Der Tobsuchtsanfall im Gefängnis wurde als „epileptischer Äquivalent“ gedeutet. In dem Gutachten wurde dem A. der Schutz des § 51 zugebilligt. A. wurde darauf exkulpiert, als gemeingefährlicher Geisteskranker der Anstalt überwiesen. Bei der zweiten Überweisung war der angeblich hohe Intelligenzdefekt kaum nachzuweisen. Patient verhält sich dauernd völlig ruhig und geordnet, arbeitete im Haus und später in der Korbflechtere. Die Halluzinationen waren geschwunden. Entlassung nach 1 Jahr.

Wie aus der kurz angeführten Krankengeschichte ersichtlich ist, handelt es sich um einen geistig minderwertigen Menschen, bei dem ein hochgradiger Intelligenzdefekt vorhanden zu sein schien. Der Krankheitsverlauf ergab, daß kein erheblicher Intelligenzdefekt bestand. Letzterer wurde nur durch eine Denkspernung von typisch psychogenem Charakter vorgetäuscht. In dem Zustande psychogener Gebundenheit vermochte A. die einfachsten Fragen nicht zu beantworten, die Wochentage und Monatsnamen nicht richtig anzugeben. ( $1 \times 3 = ?$ ), „4“. ( $2 \times 4 = ?$ ) „9“. ( $13 - 5 = ?$ ) „6“; usw. waren seine Antworten. Trat infolge eines schädlichen Reizes eine Steigerung des bestehenden psychischen Choks ein, so wußte er seinen Namen, sein Alter, Geburtsort usw. nicht mehr. Nach Entfernung des Arztes, dessen Besuch allein oder dessen Fragen nach seinen Delikten zur Auslösung der schweren Denkhemmung in der ersten Zeit des Anstaltsaufenthaltes des Kranken genügten, beruhigte sich Patient wieder und benahm sich wie ein Gesunder. Gegen Ende der Beobachtungszeit war die angebliche

Demenz erheblich zurückgegangen. Die Fragen des üblichen Fragebogens, welche vorher gar nicht oder falsch beantwortet worden waren, wurden nunmehr richtig beantwortet. Die Neigung zu derartiger vorübergehender Denkhemmung nahm während des späteren Anstaltsaufenthaltes sehr ab. Aber eine gewisse Hirnvulnerabilität war noch lange festzustellen. Der Schluß, der aus dem beantworteten Fragebogen nach der Aufnahme gezogen werden konnte und wohl auch gezogen wurde, war ein falscher. Wenn das Gericht nach Ablauf der Beobachtungszeit dieselben Fragen an den A. gestellt hätte, aus deren unrichtiger Beantwortung ein Schluß auf hochgradigen Intelligenzdefekt gezogen werden konnte, so hätte Patient die Fragen wahrscheinlich richtig beantwortet. Ob neben diesem vorgetäuschten Intelligenzdefekt noch ein gewisser Grad von Schwachsinn bestand, ist eine Frage für sich. Die Psychose, auf Grund welcher die Einlieferung in die Anstalt erfolgte, war jedenfalls ein akuter psychogener Zustand von bester Prognose. Die Verfolgungsideen und die Sinnestäuschungen sind besonders charakteristisch für die Psychogenie. Sie stehen in sichtlichem Zusammenhang mit dem psychischen Trauma und spiegeln gewissermaßen das Bild des Trauma wieder. Dementsprechend sind die Gehörs- und Gesichtstäuschungen stets schreckhafter Art. „Ein schwarzer, großer Mann mit roten Augen sei bei ihm gewesen, der hätte gesagt: „Das ist er“; der rote Spitzbube ging oben in der Luftheizung herum mit einem langen Messer, der wolle ihm den Hals abschneiden; der Staatsanwalt stand nachts vor seinem Bett und jemand war dabei mit einem langen Messer. Er legte sich umgekehrt ins Bett um die Toten, die ins Zimmer kämen, schnell genug zu sehen und sich unter das Bett verstecken zu können.“ Die Verfolgungsideen bezogen sich ausschließlich auf die Staatsanwaltschaft. Wenn man derartige Halluzinationen und Wahnideen beobachtet, so hat man stets zuerst an einen psychogenen Zustand zu denken; ein krankhafter Geisteszustand von längerer Dauer kann stets ausgeschlossen werden.

An einem zweiten Fall läßt sich die unter Umständen folgenschwere Verkenntung des psychogenen Momentes bei scheinbarem Intelligenzdefekt gleichfalls leicht illustrieren.

Der 20jährige Arbeiter B. wird der Anstalt aus dem Gefängnis zugeführt, weil er eine so hochgradige geistige Schwäche bekundet hat, daß seine Zurechnungsfähigkeit bezweifelt werden muß.

„Der Beschuldigte kennt z. B. seinen Geburtstag und die Namen der Monate nicht, weiß auch nicht, welches Jahr wir jetzt haben und wie alt er selbst ist. Von dem Werte der Geldstücke hat er keine Vorstellung: Einen Pfennig hat er in sein Taschentuch sorgfältig eingeknüpft und behauptet, es sei eine Mark; davon könne er mehrere Tage leben. Ein ihm vorgezeigtes Zehnmarkstück will er nicht haben: „So ein klein Ding ist nichts nutz!“ — Das Einmaleins kennt er selbst in den kleinsten Anfängen nicht, das Addieren ist nur mit ganz kleinen Zahlen möglich, das Subtrahieren völlig ausgeschlossen. Von geschichtlichen, geographischen, staatlichen und sozialen Begriffen ist so gut wie nichts bei ihm vorhanden. In seiner Urteilsfähigkeit steht er auf der Stufe eines 8jährigen Knaben. Auch die dem Schwachsinnigen eigentümliche Verlangsamung im Ablauf der Vorstellungen tritt bei ihm deutlich zutage“ heißt es in dem ärztlichen Gutachten, auf Grund dessen dem B. der § 51 zugebilligt wurde.



Heredität: Mutter geistesgesund. Vater geistig abnorm. 8 Geschwister geistesgesund. Weder Eltern noch Geschwister vorbestraft. B. hatte mit anderen gemeinsam Bleirohre gestohlen. Bei seiner Verhaftung falsche Namensangabe. Bekam plötzlich im Gefängnis einen Tobsuchtsanfall, zerriß seine Kleider in Fetzen und goß sein Essen auf den Fußboden. Am nächsten Tage keine Erinnerung an den Vorgang. Am 13. September 1907 Aufnahme in hiesige Anstalt. Körperlicher Status ergibt keinen abnormen Befund. Großer kräftiger Mann ohne erhebliche Schädelanomalien. Keine Degenerationszeichen, abgesehen von angewachsenen Ohrläppchen; keine hysterischen Stigmata; keine Reflexstörungen. Zweimal vorbestraft. Einmal wegen Körperverletzung, ein zweites Mal wegen Diebstahls. Eltern früh verstorben. Patient ist ohne Erziehung von Kind auf gewesen. Hat aber lange (2 Jahre) in einer Stellung ausgehalten. In der Anstalt wurde das Bestehen einer leichten Hemmung festgestellt. Die Antworten erfolgten etwas langsam. Die äußere Haltung war geordnet. Zeitliche und örtliche Orientierung war genügend. Über die Straftat war B. orientiert, zeigte aber beim Versuch des Arztes, näher auf den Tatbestand einzugehen, eine verdächtige psychogene Reaktion. Der Gesichtsausdruck wurde ängstlich gespannt. Die Antworten erfolgten langsamer wie vorher. Im übrigen war eine auffallende Unfähigkeit, kleinere Rechenaufgaben zu lösen, festzustellen. ( $18 - 7 = ?$ ) „12“. ( $8 + 14 = ?$ ) „20“.  $1 \times 1$  geht bis  $5 \times 7$ . Weitere Aufgaben werden nicht gelöst. 19. September 07. Sinnestäuschungen, auf welche in keiner Weise reagiert wird. Behauptet nachts geschimpft zu werden. Er wacht auf und sieht sich um, findet aber, daß seine Nachbarn schlafen oder sich schlafend stellen. „Im Gefängnis haben sie ihn aus dem Bett geworfen. Als er aufstand, waren sie alle fort. Sein Brot haben sie ihm fortgegessen. In der Gefängnismauer war ein Loch. Da hat einer die Hand hineingesteckt, um ihm das Essen fortzunehmen. Er ist da ganz abgezehrt; er wäre beinahe verhungert.“ Hier wird er ausschließlich nachts geschimpft. Tagsüber niemals. „Den einen, den kenn ich, der mir immer zuruft, den kenn ich. Der will mich mitnehmen. Ich hätt' gestohlen, ich käm ins Zuchthaus.“ (Haben Sie gestohlen?) „Nein“. (Aber gehehlt?) „Ich hab bloß das Zeug genommen von denen. Der eine hieß Schmidt“.

3. Oktober 1907. Äußerlich völlig geordnet. Auffallend ist die anscheinende Geistesschwäche. Patient will die kleinsten Aufgaben des  $1 \times 1$  nicht lösen können im Gegensatz zu der gewandten Manier, wie er Skat usw. spielt. Zweifellos rechnet er weit besser, als er es dem Arzte zeigt. 15. Oktober 07. Fällt dadurch auf, daß er dem Arzte gegenüber immer leichte psychogene Hemmung zeigt, während er im Verkehr mit Mitkranken sich recht frei bewegt und kaum etwas Pathologisches bietet. 1. November 1907. Sinnestäuschungen und Wahnideen sind völlig geschwunden. Patient erkennt den krankhaften Ursprung derselben. Er gibt zu, daß die Vergiftungsideen, die er äußerte, Phantasien waren. „Verwirrt durch den Arrest“ bezeichnet er den psychogenen Zustand, den er durchgemacht hat, sehr richtig. Gedächtnisstörung kann nicht nachgewiesen werden. 15. November 1907. Dauernd ruhig und geordnet. Psychische Beeinflussbarkeit weniger bemerkbar. Rechnet wieder recht gut, beschäftigt sich mit Hausarbeiten. Keine auffallenden Stimmungsanomalien. Intelligenzdefekt geringen Grades. Die scheinbare Demenz völlig geschwunden. Auch später verhielt sich der Kranke dauernd geordnet. Er war willig, recht

fleißig und diszipliniert. Der scheinbare Intelligenzdefekt, der dem Vorgutachter den Eindruck hochgradiger Imbecillität erwecken konnte und auch erweckt hat, stellte sich als psychogene Denkspernung heraus. Er kann die verschiedenen Geldsorten sehr gut voneinander unterscheiden. Es fällt ihm nicht ein, 1 Mark mit einem Pfennigstück zu verwechseln, oder die törichte Behauptung aufzustellen, daß man von 1 Pfennig mehrere Tage leben könne. Ein Goldstück weiß er sehr richtig zu bewerten. Er äußert lächelnd, er wüßte nur so viel Geld zu haben, wie er es unterscheiden könne. Er addiert und subtrahiert mit genügender Sicherheit und löst Aufgaben aus dem kleinen und großen  $1 \times 1$  schnell und richtig. ( $12 \times 13 = ?$ ) „156“. ( $17 + 32 = ?$ ) „49“. ( $51 - 16 = ?$ ) „35“. Der Umstand, daß B. ein minderwertiger Mensch ist, ändert nichts an der Tatsache, daß er draußen recht gut bestehen konnte und seinem Beruf als Tagelöhner und Pflasterer mit Erfolg nachzugehen imstande war. Jedenfalls — und das ist der Kernpunkt der Sache — waren die Symptome, aus denen ein an Idiotie grenzender intellektueller Defekt gefolgert wurde, Zeichen von psychogener Denkhemmung. Sehr richtig sagt der Vorgutachter, „es sei immerhin auffällig, daß sich ein so hochgradiger Schwachsinn bisher — z. B. auch während der letzten Strafverbüßung — nicht bemerkbar gemacht hat“. Es war das selbstverständlich, weil ein „so hochgradiger Schwachsinn“ weder jetzt vorhanden ist noch jemals vorhanden war. Der Kranke hat Gefühl für seine Geschwister, mit welchen er stets Beziehungen unterhalten hat. Zwei jüngeren Schwestern, welche nach der frühen Verwaisung der Kinder irgendwo in Pflege untergebracht waren, hat B. regelmäßig Besuche gemacht, sie mit Kleidern und Schuhen beschenkt usw. Er selbst war 16 Jahre alt, als die Eltern starben. Die geringen Schulkenntnisse erklärt er durch die geringen Ansprüche, die in kleinen Landorten an die Schulkinder gestellt werden. Er hat ein genügendes Urteil und vermag die Situation, in der er sich befindet, klar zu übersehen. Ob der Gutachter, der die Denkspernung für Demenz gehalten hat, die dauernde Anstaltsinternierung des jungen Menschen für angezeigt halten würde, wenn er ihn nach Ablauf des psychogenen Choks zu beurteilen hätte, kann immerhin fraglich erscheinen. Jedoch wäre das wieder eine Frage für sich, welche den psychogenen, jetzt abgeklungenen Zustand bei dem B. nicht berührt. Denn unter keinen Umständen war der Gutachter imstande, ein Urteil über den Stand des intellektuellen Vermögens bei B. abzugeben. Letzterer wurde ja zur Zeit seiner Beobachtung völlig verdeckt durch die Denkspernung. Nicht unterlassen will ich wiederum, auf die typisch psychogenen Halluzinationen und Wahnideen hinzuweisen, welche sofort den Verdacht auf einen psychischen Chok lenken mußten. Der Inhalt derselben entspricht dem psychischen Trauma. Letzteres spiegelt sich in den Halluzinationen und Reden des Kranken.

Instruktiv ist weiterhin der Fall C.

Eisenbahnarbeiter C. kam mit der Diagnose Imbecillität in hiesige Beobachtung. War wegen Diebstahls in Haft. Hatte gemeinsam mit anderen umfangreiche Diebstähle von altem Metall begangen. Heredität: 2 Mutterbrüder epileptisch. C. in der Schule nicht durch geistige Schwäche aufgefallen. Angeblich Krampfanfälle als Kind. War ein tüchtiger, zuverlässiger Mensch. Hat drei Jahre als Matrose gedient, ist seit langem an der Eisenbahn beschäftigt. Er ist verheiratet, hat stets ein solides Leben geführt, gilt als sehr ausdauernder

Arbeiter. Verwendet seine gesamten Einnahmen zur Bestreitung der Ausgaben für die Familie. Liebt Frau und Kinder zärtlich. Den Anforderungen des Dienstes ist er stets nachgekommen, hat dauernd bewiesen, daß er sich draußen halten kann. Nach Entlassung von der Bahn in einer Chamottefabrik gearbeitet, wo er mehr als das geforderte Maß an Arbeit leistete, um seinen Verdienst zu vergrößern. Körperlicher Status ohne abnormen Befund. Psychisch zeigte C. zunächst stumpfe Indolenz und einen psychischen Zustand, aus dem der Vorgutachter den Schluß eines gewissen Grades intellektueller Schwäche ziehen konnte und gezogen hat. Es wurde unentschieden gelassen, ob „der ziemlich hochgradige Mangel an Vorstellungen und Verstandesleistungen wirklich vorhanden sei oder Simulation oder Übertreibung vorliege“. Patient ist klar, zeitlich und örtlich orientiert, findet sich ohne Schwierigkeit in die Verhältnisse hinein. Bekundet Neigung, sich durch Arbeit auf der Abteilung nützlich zu machen. Anständig und geschickt bei den Hausarbeiten. Stimmung anfänglich etwas gedrückt. Zurückhaltung im Verkehr mit Mitpatienten. Nachdenklich und sorgenvoll, grämt sich um die Familie, die während seiner Internierung in Not ist. Bezüglich der Straftat meint er, „das sei Unrecht gewesen, er müsse selbstverständlich seine Strafe absitzen“. Intelligenzprüfung: Unsicher und ängstlich bei Befragung. Unsicherheit nimmt schnell zu während des Kolloquiums. Wußte das Datum, den Wochentag nicht, gab an, seit dem 3. d. Mts. hier zu sein, während er bereits im vorigen Monat gekommen ist. Versagt bei den einfachsten Rechenexemplen. Benutzt wie ein Kind die Finger zum Abzählen bei den kleinsten Additionen. Trotzdem fehlerhaftes Resultat:  $(8-3=?)$  „6“.  $(13-5=?)$  „0“.  $(18-7=?)$  „1“.  $(8 \times 10=?)$   $(6 \times 4=?)$   $(5 \times 7=?)$   $(6 \times 8=?)$  „kann ich nicht“. Er liest Anekdoten, ohne den Witz zu erfassen. Seine Angaben sind auffallend widerspruchsvoll, er macht zahlreiche Fehler, bemerkt nicht, daß er kurz vorher das Gegenteil gesagt hat. Dieser scheinbaren Demenz widersprach aber das Verhalten des Kranken, wenn der Arzt sich entfernte. Er benahm sich dann meist völlig wie ein Gesunder und äußerte auf Befragen dem Oberwärter gegenüber, daß er die einfachsten Dinge nicht gewußt habe, als der Arzt ihn fragte. Jetzt wisse er das alles wieder. Weitere Beobachtung und vor allem der Umstand, daß er allmählich mehr Vertrauen zu dem Arzte gewann und auch sonstige schädliche Reize während der Kolloquien vorsichtig ausgeschaltet werden konnten, ergaben, daß es sich bei dem Kranken um einen psychogenen Zustand handelte. Patient bot genau dasselbe Bild des psychogenen Choks, wie ich dasselbe an anderer Stelle<sup>1)</sup> bei dem Kinde beschrieben habe. Während der Befragung und besonders, wenn man ihn laut und energisch auf seine Fehler aufmerksam machte, steigerte sich die ängstliche Unruhe und Unsicherheit, bis schließlich völlig konfuse Antworten erfolgten. Neben dem ängstlichen Gesichtsausdruck machte sich zunehmendes Zittern der Hände bemerkbar. Der ganze Mann machte den Eindruck größter Hilflosigkeit und von Minute zu Minute zunehmender geistiger Verwirrung. Als im Verlaufe von einigen Wochen der psychogene Chok abklang, ließ sich feststellen, daß das Gedächtnis keinerlei Störungen zeigte, die gleichen Fragen wie früher alle richtig beantwortet und einfache Rechenaufgaben prompt gelöst wurden.

<sup>1)</sup> Band 65, Heft II, der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie. „Beitrag zum Verständnis der psychogenen Zustände.“

( $3+4=?$ ) „7“. ( $5+8=?$ ) „13“. ( $8+14=?$ ) „22“. ( $11+20=?$ ) „31“. ( $17+32=?$ ) „49“. ( $20+38=?$ ) „58“. ( $7-4=?$ ) „3“. ( $18-9=?$ ) „9“. Auch die einfachen Wissensfragen (z. B. die zur Prüfung schwachsinniger Soldaten zusammengestellten Fragen) beantwortete C. richtig. In seinem Wissen, soweit es auf den Schulkenntnissen und der im täglichen Leben erworbenen Erfahrung beruht, zeigt er keine wesentlichen Defekte. Konkrete Begriffe werden gut ihren unterscheidenden Merkmalen nach erfaßt. Von Teich und Fluß, Baum und Strauch, Korb und Kiste z. B. werden sofort die charakteristischen Kennzeichen angeführt. Sinnestäuschungen und Wahnideen fehlten. Am Tage nach der Einlieferung, als der psychische Chok am stärksten zum Ausdruck kam, schrie der Kranke plötzlich zweimal laut auf. Das Gutachten der Anstalt kam zu dem Schluß, daß dem C. der § 51 nicht zugestanden werden könne. Jedenfalls konnten die Ausfallserscheinungen auf intellektuellem Gebiete nur als akute Krankheitserscheinungen psychogener Natur gedeutet werden. Von dem Bestehen einer so hochgradigen Geistesschwäche, wie eine solche aus der Intelligenzprüfung hervorzugehen schien, konnte selbstverständlich keine Rede sein. Ob das Aufschreiben am Tage nach der Einlieferung auf epileptische Grundlage zurückzuführen ist, kann nicht sicher behauptet werden. Die anamnestische Mitteilung, daß in der Kinderzeit Krämpfe bei dem Kranken aufgetreten sind, scheint dafür zu sprechen.

Erwähnt sei weiterhin kurz ein Fall D.

D. ist ein 25jähriger Arbeiter, der sehr zahlreiche Vorstrafen erlitten hat. Erbliche Belastung fehlt. Zeigte von Jugend auf psychopathische Züge. War zu Affekten geneigt und sehr reizbar. Er hatte Neigung zu Tobsuchtsanfällen, wenn er in Haft kam. Diese Erregungen klangen jedoch meist schnell ab. Hiesiger Anstalt wurde er in einem Zustande von Hemmung zugeführt, in den er bald nach der Verhaftung wegen schwerer Körperverletzung verfallen war. Bei der Schwere der Hemmung auf psychomotorischem Gebiete konnte eine Verwechslung mit einem angeborenen Intelligenzdefekt als ausgeschlossen gelten. Der Stuporzustand wurde daher vor der Einlieferung in die Anstalt als Katonie gedeutet. Die Beobachtung ergab, daß es sich um einen psychogenen Hemmungszustand handelte. Dieser Umstand interessiert uns hier nicht. Hier kommt die Tatsache in Frage, daß D. früher gleichfalls unter der Einwirkung psychischer Traumen geringere Grade von Hemmung durchmachte, welche von erfahrenen Gutachtern als Symptome hochgradiger angeborener Geistesschwäche aufgefaßt wurden. Wie aus den Akten hervorgeht, kam er im Alter von 17 Jahren aus der Arbeitsanstalt B. in die Irrenanstalt X. Aus der dortigen Krankengeschichte ist ersichtlich, daß er damals genau denselben Zustand psychogener Denksperre und leichter Willenshemmung zeigte, wie er ihn auch in hiesiger Anstalt bot. Hier kam dieser leichte Hemmungszustand allerdings erst zur Beobachtung, als der schwere psychische Chok mit tiefem Stupor abgeklungen war. Die Intelligenzprüfung in der Anstalt X. ergab folgenden Befund: Kennt keines der Gebote, kann sich seiner Vorstrafen nur ungenau erinnern, weiß nicht, welches Gebot das Stehlen verbietet. Fast auf alle Fragen erfolgt ein dumpfes „Ich weiß nicht“. Die Antworten erfolgen langsam. Verlegene nestelnde Fingerbewegungen. (Wollen Sie in der Anstalt bleiben?) „Ich bin daheim bis jetzt“. (In welchem Lande wohnen wir hier?) „Hessen“ (falsch).

(Wie heißt das große Land in dem wir wohnen?) „Die Welt“. ( $2 \times 8 = ?$ ) „15“. ( $8 \times 5 = ?$ ) „12“. ( $8 + 9 = ?$ ) „15“. ( $8 : 2 = ?$ ) „3“. ( $2 \times 4 = ?$ ) „9“. ( $2 \times 3 = ?$ ) „6“. ( $2 \times 20 = ?$ ) „30“. ( $10 - 8 = ?$ ) „4“; Wochentage werden richtig aufgezählt, nachdem der Arzt damit angefangen hat, Monate dagegen nicht (Januar, Februar). Kennt keine Religion, weiß nicht, ob er Christ ist, ob er zur Kommunion zugelassen sei usw. Der Schluß, den man aus diesem Befunde der Intelligenzprüfung zog, war der, daß D. geistig auf niedriger Stufe stünde, da er die meisten an ihn gerichteten Fragen entweder gar nicht oder mit „Ich weiß nicht“ beantwortete, nicht einmal die Monatsnamen aufzählen könne. Es wurde also ein erheblicher intellektueller Defekt angenommen. D. kam darauf in eine andere Anstalt. Dort konnte dieser Befund, wie das in der Natur der Sache liegt, nicht bestätigt werden. Er wurde daher entlassen. Die Beobachtung in hiesiger Anstalt ergab, nachdem der psychogene Zustand abgeklungen war, daß alle die Fragen, welche in der Anstalt X. an den Kranken gestellt wurden, von ihm ohne weiteres richtig beantwortet werden. Auch die Prüfung der elementaren Zeit- und Ortsbegriffe, der elementaren geographischen Kenntnisse usw. ergab ein leidlich gutes Resultat. Das Wesentliche in dem Krankheitsbilde sind die Stimmungsanomalien, welche von Jugend auf beobachtet wurden, die Labilität und zeitweilig auftretende stärkere Reizbarkeit. Das letzte Delikt war eine ausgesprochene Affekthandlung (Angriff mit einem Messer auf den Logiswirt nach einem Wortstreit). Die scheinbare Demenz, welche aus der Nichtbeantwortung einfacher Fragen hervorzugehen schien, war eine psychogene Denkhemmung. Aus Mangel an Raum soll auf den Krankheitsanfall hier nicht näher eingegangen werden. Bei einer Besprechung der Verwechslung von katatonischen Symptomenkomplexen mit Psychogenie mögen die an dem Fall D. beobachteten sonstigen Krankheitserscheinungen angeführt werden. Kurz erwähnt sei, daß ein Vorbeireden (Ganser) und hysterische Zeichen nicht nachweislich waren.

Fall E., der vor kurzem hier beobachtet wurde, mag an dieser Stelle kurz Erwähnung finden.

E. wurde hier richtig aufgefaßt. E., 24-jähriger Arbeitssoldat. Vater Säufer. Erlernte Schuhmacherhandwerk. Arbeitete fleißig in seinem Beruf, in dem er Tüchtiges leistete. Keine Vorstrafen. Eintritt als Ökonomehandwerker bei der Unteroffizierschule in X. Beim Militär zahlreiche Bestrafungen wegen Fahnenflucht, Diebstahl, Ungehorsam usw. Am 20. September 07 im strengen Arrest Ausbruch von Geistesstörung. Lebhaftes Erregung, versteckte den Kopf unter der Decke, schrie, sang, weinte, trank Badewasser, reagierte nicht auf Fragen. 17. Oktober 1907 zur Beobachtung hiesiger Anstalt überwiesen. Körperlicher Status ohne abnormen Befund. Psychisch: Liegt still und teilnahmslos da, macht einen stumpfen und interesselosen Eindruck. Fragen werden langsam aber sinngemäß beantwortet. Intellektuelle Prüfung ergibt scheinbaren Defekt. Örtlich gut, zeitlich nicht orientiert. Monatsnamen, Wochentage nicht vollzählig hergesagt. Gedächtnis anscheinend gestört. Ungenaue Angaben über sein Vorleben, weiß nicht mehr, wie er in der Schule gelernt hat. Kleine Rechenaufgaben (Additionen und Subtraktionen) werden unsicher gelöst. ( $40 - 13 = ?$ ) „32“. ( $8 - 3 = ?$ ) „4“. ( $4 \times 6 = ?$ ) „28“. Stimmung gedrückt, ängstlich. Wird er angefahren und aufgefordert, sich zusammen zu nehmen, so verschlechtert sich

der Zustand offensichtlich. Antworten unsicherer. Beängstigende Halluzinationen. Sieht, wie sein Vater die Mutter im trunkenen Zustande mißhandelt. Keine stärkere Reaktion auf die Halluzinationen. 6. November 07. Lebhafter in seinem Benehmen, zeigt Interesse für seine Umgebung. Gesichtshalluzinationen völlig geschwunden. 20. November 07. Munter und lebhaft, spielt Karten, unterhält sich interessiert mit den Mitkranken, zeigt Arbeitsneigung. 28. November 07. Arbeitslustiger, lebhafter Mensch, der volle Einsicht für das Krankhafte der Sinnestäuschungen, die er durchgemacht hat, besitzt. Nachdem er längere Zeit hindurch fleißig und ausdauernd auf der Schusterei gearbeitet und keine Stimmungsanomalien gezeigt hatte, am 7. Februar 08 aus der Anstalt entlassen. Nachstehende Gegenüberstellung der Antworten, welche Patient am 7. November 07 und 28. November 07 gab, kennzeichnet das Abklingen der scheinbaren Demenz. Fragen und Antworten vom 7. November 07. (Wo zur Schule?) „In G.“ (Wo liegt das?) „Bei M.“ (Wann von der Schule?) „Mit 14 Jahren“. (Was dann?) „Schuster gelernt“. (Wo?) „Das kann ich mich nicht entsinnen“. (Was nachher?) „Alles gearbeitet“. (Wann Soldat?) „1905“. (Wie alt damals?) „22 Jahre“. (Wann geboren?) „März 84“. (Es wird ihm erklärt, daß er dann beim Dienst Eintritt 21 Jahre alt war. Beim Nachrechnen an den Fingern zählt er von 84—05 stets Anfangs- und Endjahr mit, er versteht die entsprechende Belehrung nicht.) (Wieviel 25—24=?) „3“. (Jahreszeiten?) „Januar“. (Was kommt nach dem Winter?) „Frühjahr“. (Dann?) „Die Hitzferien“. (Wieviel Tage das Jahr?) „400“. (Was ist das Schaltjahr?) „Wenn es kalt ist“. (Wieviel Tage im Februar?) „80“. (Nein!) „Der hat gerade so viel wie andere“. (Haben alle gleich?) „Ja, alle haben 80“. (Welche Himmelsrichtungen?) „Das kommt auf die Sonne an“. (Süden wird genannt, nach vieler Hilfe kommt er auf Norden und Westen.) (Wieviel cm ein Meter?) „10“. (Wieviel Meter ein Kilometer?) „100“. (Nein mehr!) „Jawohl doch, ich habe es in der Schule gelernt, ein Kilometer und ein Hektoliter sind beide gleich, sind 100“. (Wieviel Groschen hat eine Mark?) „8“. (Nein 10!) „Nein, die Mark hat 8 Groschen“. (Wieviel Pfennige ein Groschen?) „10“. (Referent versucht nun, ihm nach den von ihm selbst richtig angegebenen Resultaten klar zu machen, daß die Mark 10 Groschen haben muß; er versteht es nicht, rechnet alles falsch und behauptet, gut rechnen zu können.) (Hauptstadt des Elsaß?) „Kolmar“. (Nein!) „Doch“. (Wo Statthalter?) „In Straßburg“. (Welche Staaten in Deutschland?) „Elsaß, Hessen, Baden“. (In welchem sind wir?) „Weiß nicht“. (In Preußen oder Bayern?) „Weiß nicht“. (Hauptstadt von Preußen?) „Berlin“. (Hauptstadt von Bayern?) „Ungarn“. (Gebirge in Deutschland?) „Riesengebirge, Erzgebirge“. (Bei Ettlingen?) „Schwarzwald“. ( $3 \times 7 = ?$ ) „21“. ( $5 \times 13 = ?$ ) (schriftlich) „62“. (Nein!) „135“ (langsam und durch die Addition der einzelnen Posten.) ( $8 + 18 = ?$ ) „21“ (an den Fingern). ( $17 + 25 = ?$ ) „42“. ( $85 : 5 = ?$ ) „4“. ( $21 : 3 = ?$ ) „6“. ( $9 : 3 = ?$ ) „3“. ( $42 - 16 = ?$ ) „26“ (an den Fingern). (Wer war Bismarck?) „Reichsprediger“. (War er denn ein Pfarrer?) „Das kann ich nicht sagen“. (Was hat er geleistet?) „Die Soldaten geführt“. (4. Gebot?) „Nicht ehebrechen“. (7. Gebot?) „Nicht lügen“. (Wer regiert in Deutschland?) „Kaiser Wilhelm“. (Wer macht die Gesetze?) „Der Staat“. (Wer im Staate?) „Die die Oberhand haben“. (Unterschied von Berg und Gebirge?) „Berg hat seinen Namen für sich; wenn viele Berge beieinander sind, dann ist es Gebirge“. (Unterschied von Raub und Diebstahl?) „Das ist gleich, je nachdem es ist“.

(Nein!) „Doch, wenn er es wegnimmt, ist es gerade so gut Raub wie Diebstahl“.

Fragen und Antworten vom 28. November 07. (Wieviel Tage hat der Februar?) „28“. (Wieviel Tage hat das Jahr?) „360“. (Was ist ei Schaltjahr?) „Wenn es einen strengen Winter gibt“. (Welche Himmelsrichtungen?) „Osten, Süden, Westen, Norden“. (Habe ich Sie darnach neulich gefragt?) „Ja“. (Wieviel Groschen hat eine Mark?) „10“. (Hauptstadt von Bayern?) „Stuttgart“. (Nein!) „München“. (Was ist Ungarn?) „Ein Land“. ( $5 \times 13 = ?$ ) „65“. ( $83 : 5 = ?$ ) „16“. (Nein!) „15“. (Nein!) „17“. ( $21 : 3 = ?$ ) „7“. (200 Mark zu  $4 \frac{1}{2} \%$ ?) (Nach langem Rechnen und Erklären) „8 Mk.“. (Er war diesmal imstande, die Erklärung zu verstehen, so daß er weitere Aufgaben ohne Hilfe richtig rechnete.) (Wer war Bismarck?) „Reichskanzler“. (Neulich sagten Sie Reichsprediger!) „Das ist schließlich dasselbe, was es bedeutet, weiß ich ebenso wenig“. (4. Gebot?) „Vater und Mutter ehren“. (7. Gebot?) „Nicht falsches Zeugnis geben“. (Nein!) „Weiß nicht“. (Unterschied zwischen Raub und Diebstahl?) „Bei Raub fällt einer jemanden auf der Straße an, bei Diebstahl holt er es sich aus dem Hause“. (Wo geht die Sonne auf und unter?) „Im Osten auf, im Westen unter“. (Wo ist sie Mittags?) „In der Mitte zwischen den 4 Himmelsrichtungen“. (Nein!) „Nach Süden zu“. (Welche Länder grenzen an Deutschland?) „Rußland, Schweiz, Frankreich“.

Fall F., 26jähriger Mechaniker. 1 mal wegen Diebstahls, 1 mal wegen Falschmünzerei bestraft, 2 mal wegen desselben Vergehens in Haft. Das letzte Mal 1907 wegen Geistesstörung exkulpiert. Etwa 6 mal irrenärztlich begutachtet. Wurde von den meisten Gutachtern für einen Simulanten erklärt. Hatte im Gefängnis schwere Zustände von sprachlicher und Willenshemmung mit Negativismus. Wurde dieserhalb als Fall von Dementia praecox aufgefaßt. Im Gefängnis wurden zwei epileptische Anfälle beobachtet. Das Obergutachten 1907 kommt zu dem Schluß, daß es sich um degeneratives Irresein handelt. Das Gutachten wird zu einem großen Teil mit einer tiefen geistigen Schwäche begründet, die sich in einer großen Zahl wörtlich wiedergegebener Äußerungen des F. kundgibt. Die Schwäche umgreift nicht nur „fast alle Gebiete der gewöhnlichen Erfahrung und des gewöhnlichen Wissens, sondern auch in ganz hervorragender Weise die einfachste Begriffsbildung und das Urteilsvermögen“ „Das Urteil steht zum Teil unter dem eines 10jährigen Kindes“ usw. Patient wird zum vierten Male am 15. April 07 in hiesige Anstalt aufgenommen, in der er sich zurzeit noch befindet. Hereditäre Belastung nicht erweislich. Ein Bruder geisteskrank. Körperlicher Status ohne abnormen Befund. Psychisch: Lebhafter, geistig recht regsamer Mensch, der sich äußerlich ruhig und geordnet verhält, aber eine auffallende psychische Beeinflußbarkeit bekundet. Er ist stets bestrebt, Dietriche anzufertigen, die er bis zu einer geeigneten Gelegenheit versteckt. Sucht für seine Entweichungsversuche Bundesgenossen zu gewinnen. Muß vielfach im Bett gehalten werden, weil er bei allen Entdeckungen von Entweichungsplänen und -versuchen mit im Spiele ist. Seine Begabung zu technischen Fertigkeiten, sein gutes Gedächtnis wird übrigens im Obergutachten zugegeben. Die sorgfältig vorgenommene Intelligenzprüfung ergab, daß F. durchaus imstande war, die Fragen zu beantworten, welche er dem Vorgutachter gegenüber unrichtig beantwortete. Nachstehend seien eine Reihe dieser Fragen gegenübergestellt.

Fragen	Jetzige Antworten	Frühere Antworten dem Vor- gutachter gegenüber
(Warum wird es Tag und Nacht?)	„Weil die Erde sich um sich selbst und dann noch um die Sonne dreht.“	„Das kommt von der Sonne.“
(Dreht sich die Sonne?)	„Sie dreht sich um sich selbst. Man schließt das daraus, daß zu gewissen Zeiten Sonnenflecke sichtbar sind.“	„Das ist noch nicht festgestellt, da hab ich auch schon Bücher darüber gelesen.“
(16 Mk. sind wieviel Frks., wenn 4 Mk. = 5 Frks?)	„20 Franks.“	„Mit dem Geld hab ich noch nit zu tun gehabt.“
(Wenn man in einem Tag 2,50 Mk. verdient, wieviel verdient man in der Woche?)	„15 Mark.“	„So 17 Mk. und etliche Pfennige — (rechnen lassen) ja es gibt doch nit so 3,50 Mk. dazu, da geht immer noch etwas ab.“
(Wenn 6 Mann zu einer Arbeit 4 Tage brauchen, wieviel Tage brauchen 3 Mann zu derselben Arbeit?)	„8 Tage.“	„Ja, die brauchen dasselbe Material, wenn's weniger sind, die könne doch nit so viel arbeite wie die viele.“
(1 <input type="checkbox"/> Meter hat wieviel <input type="checkbox"/> Zentimeter?)	„10000 Länge $\times$ Breite.“	„10 $\times$ 100 = 1000“ (auf wiederholtes Befragen) „10 $\cdot$ 100.“
(Was gibt es für Religionen und wodurch unterscheiden sich dieselben?)	„Evangelisch, katholisch, Methodististen, Baptisten, jüdisch.“	„Das ist egal, die haben einen Pfarrer und die auch.“
(Wer war der Papst?)	„Kirchenvater der Katholiken.“	„Da hab ich überhaupt nicht acht drauf gehabt.“
(Wer war Luther?)	„Evangelischer Reformator.“	„Da hab ich überhaupt nicht Acht drauf gehabt.“
(Was ist Rom?)	„Hauptstadt von Italien.“	„Das hat mit uns nix zu schicke mit der Kirch.“
(Wie lange muß man als Soldat dienen?)	„2 oder 3 Jahre.“	„Das ist egal wie man gerade will.“
(Haben Sie gedient?)	„Nein, ich bin zur Ersatzreserve ausgehoben.“	„Ja in Frankfurt war ich mal gewesen, da haben sie sich geschlagen, das hat sich all wegen mir gedreht.“
(Wofür sind die Schutzleute da?)	„Zur Aufrechterhaltung des Verkehrs.“	„Das sind doch aber die Leut, wo den Staat führen. Das sind die Hauptleut, die Obersten, doch grad was die Schutzleut sagen das gilt.“
(Wieviel Klassen gibt es auf der Eisenbahn?)	„4 Klassen.“	„5 Stück, bis zur fünften Klasse.“
(Unterschied zwischen Baum und Strauch?)	„Strauch niedriges Gewächs, Baum schlankes, hohes Gewächs.“	„Das ist egal.“
(Unterschied zwischen Teich und Fluß?)	„Teich stehendes, Fluß fließendes Gewässer.“	„Das ist auch egal, unter der Erd ist doch Wasser, das hängt alles zusammen, das fließt alles, die Fische kommen unten durch.“



Fragen	Jetzige Antworten	Frühere Antworten dem Vorgutachter gegenüber
(Unterschied zwischen Eichen- und Kleeblatt?)	„Eichblatt länglich, zackig; Kleeblatt runde Form, 3blättrig.“	„Die sehen alle zwei so zackig aus, die sind alle egal.“
(Was hat Deutschland 1870 bekommen?)	„Elsaß-Lothringen ist zurückerobert worden.“	„Das weiß ich nit.“
(Wozu dienen die Steuern?)	„Den Staat zu erhalten.“	„Zu was weiß ich eigentlich nit. Wenn man doch die nit hätte, ging doch der Staat bankrott.“
(Wie ist die Farbe der Marken?)	„Rot 10 Pfg.-Marke. Blau 5 Pfg.-Marke.“	„Da gibts verschiedene bis daß der Brief bezahlt ist.“
(Gibt es Papiergeld?)	„Das Papiergeld dient zur Kreditierung, jeder Staat hat Schulden. Deutschland auch.“	„Das gibts bloß in England, in Rußland gibts jetzt auch Papiergeld.“
(Was ist ein Hundertmark-schein?)	„Reichskassenschein, Kreditschein, Bescheinigung für 100 Mk., die dem Staat geliehen sind.“	„Das ist eine Bescheinigung, da hat mein Vater Geld auf die Bank getragen, da hat er eine Bescheinigung kriegt.“
(Unterschied zwischen Rechtsanwalt und Staatsanwalt?)	„Rechtsanwalt verteidigt den Klienten, Staatsanwalt tritt Anklage gegen ihn.“	„Das ist egal, der sagt das bloß, was ich sage, der Staatsanwalt ist manchmal noch besser wie der Rechtsanwalt.“
(Wofür sind die Gerichte da?)	„Zur Aufrechterhaltung des Rechts.“	„Ach die sind deswegen da, für Zivilisten, die verurteilen ja doch.“
(Satz einer kleinen Geschichte wird niedergeschrieben u. hier und da Silben und Worte ausgelassen, die nun zu ergänzen sind.)	Auf Aufforderung liest F. den Satz schnell, indem er richtig ergänzt.	F. steht ratlos davor, versteht trotz Auseinandersetzung nicht, was er damit machen soll und sagt endlich: „Das ist nit richtig — das kann ich nicht, hat das mit dem Gericht etwas zu tun? — Das ist ein Rätsel — Rätsel hab ich keine gelernt.“
(Zur Wiedergabe derselben Geschichte aufgefordert, welche der Vorgutachter dem Kranken vorlas.)	Erzählt sie richtig wieder, hat die Pointe erfaßt.	F. schweigt, hat keine Spur von der Geschichte behalten usw.

Diese Gegenüberstellung beweist, daß die aus der Intelligenzprüfung gezogene Schlußfolgerung eine unrichtige war.

Wie aus der kurzen Anführung der 6 Krankengeschichten hervorgeht, handelt es sich bei den Fällen entgegen der Annahme der Gutachter nicht um einen Intelligenzdefekt, der für angeboren gehalten wurde, sondern um psychogene Denkspernung. Aus dem negativen Ausfall der Intelligenzprüfung wurden falsche Schlüsse gezogen. Dieser leichte Zustand von Denkspernung pflegt ähnlich wie die übrigen psychogenen Zustandsbilder

mit einer motorischen Explosion oder jedenfalls ausgesprochenen Reizerscheinungen des Gehirns zu beginnen. Auf das meist wenige Tage oder Stunden dauernde Exzitationsstadium des Gehirns folgt die Lähmung. Analog reagiert bekanntlich das Gehirn auf andere Lähmungen erzeugende, im Blute kreisende Reizkörper (Gifte). Ich erinnere nur an das Exzitationsstadium bei Chloroform oder anderen Narkosen. Daß die Hirnzelle auf die Störung der Zirkulation, die vielleicht als Ursache der Sperrung gelten kann, vor dem Nachlassen ihrer Funktion eine Beunruhigung zeigt, erscheint erklärlich. In den angezogenen Fällen, wie in einer Reihe gleicher, die ich beobachtet habe, war die Hemmung eine sehr geringe. Fälle, bei denen Symptomenkomplexe, die der Katatonie ähneln, oder starke ängstliche Erregungen, Depression und Delirien auftraten, sind hier absichtlich nicht erwähnt, weil sie nicht mit Imbecillität, sondern mit *Dementia praecox* oder Paralyse verwechselt wurden. An den Fällen B. und E. traten gleichfalls Halluzinationen und Verfolgungsideen auf, welche das Zustandsbild komplizierten und die Diagnose erleichtern konnten. Sowohl die Gesichts- wie die Gehörstäuschungen lassen nämlich den inhaltlichen Zusammenhang mit dem psychischen Trauma erkennen. Dem B. wird zugerufen, „er hätte gestohlen, er käme ins Zuchthaus“. Bei E. taucht das stark gefühlsbetonte Erinnerungsbild des die Mutter mißhandelnden Vaters auf. Der psychogene Ursprung desselben ist sofort kenntlich. Die Halluzinationen schwanden außerdem bald mit Abklingen des psychischen Choks, traten überhaupt wenig in den Vordergrund des Krankheitsbildes. Aus der Gegenüberstellung der Intelligenzfragen bei E. ist das Abklingen der Hemmung gut ersichtlich. Psychopathische Züge zeigen wohl alle 6 Krankheitsfälle. Schon die abnorme Reaktion des Gehirns auf die schädlichen Reize der Haft beweist die Hirnvulnerabilität der Kranken. Bei A., D. und F. finden wir die degenerative Unfähigkeit, sich in einer geordneten Lebensstellung zu halten, während B., C. und E. als sozial brauchbar gelten können. B., C. und E. können nicht als geisteskrank im engeren Sinne gelten, weil sie in ihrem Berufe fleißig arbeiten und recht tüchtig sind. C. und E. haben sich bisher nicht durch schlechte Lebensführung auffällig gemacht. Beide sind in ihrem Zivilverhältnis nicht vorbestraft, zeigen manche gute Eigenschaften, vor allem Liebe für die Familienangehörigen. Das gesunde Bestreben, nach Kräften für die Familie zu sorgen, tritt bei C. besonders günstig hervor. Auf die Differentialdiagnose mit Imbecillität einzugehen, erübrigt sich. Die Fälle A., D. und F. würden vielfach in die große Gruppe der Imbecillität eingereiht werden. Es läßt sich aber kaum bestreiten, daß sie sich durch das Fehlen eines erheblichen Intelligenzdefektes herausheben und wohl richtiger als

Degenerative bezeichnet werden. Hier kommt es mir nur auf den Hinweis an, daß der angebliche Intelligenzdefekt nicht vorhanden oder wenigstens nicht in dem hohen Grade vorhanden ist, wie aus den unrichtig beantworteten Intelligenzfragen von den Gutachtern geschlossen wurde. Es handelte sich um eine Denkspernung, die mit dem psychischen Chok eintrat und nach Abklingen desselben schwand. Das beweist der Krankheitsverlauf. Die Diagnose der dauernden angeborenen Geisteschwäche wurde aber auf den angeblichen Intelligenzdefekt im wesentlichen begründet. Wenn in einigen Fällen trotzdem die Feststellung des degenerativen Irreseins resp. Imbecillität vielleicht eine richtige war, so konnte dieser Schluß nur aus dem Vorleben der Kranken gezogen werden, soweit das überhaupt möglich ist. Aus dem Untersuchungsbefund dagegen war dieser Schluß unmöglich. Das beweisen die Krankengeschichten.

Eine erfolgende zufällige Vernehmung des Beschuldigten durch den Richter oder einen späteren Gutachter nach Abklingen des psychogenen Zustandes, hätte das immerhin peinliche Ergebnis gehabt, daß die Antworten, welche den angeblichen Intelligenzdefekt beweisen sollten, richtig beantwortet werden können. Man hüte sich also, aus der scheinbar schwachsinnigen Beantwortung der üblichen Intelligenzfragen Schlüsse auf den Grad der Intelligenz zu ziehen, wenn man nicht durch sorgfältigste Beobachtung und durch wiederholt erfolgende Explorationen das psychogene Moment mit Sicherheit ausschließen kann. Das Verhalten der leicht psychogen gesperrten Kranken ähnelt ungemein der Imbecillität. Sie sind stumpf und indolent, zeigen kein Interesse für die Vorgänge der Umgebung. Halluzinationen treten nicht in den Vordergrund oder sind in der Tat nicht vorhanden. Die Antworten erfolgen langsam, zögernd, nach langem Überlegen. Es wird meist beim Lösen kleinster Aufgaben mit den Fingern gezählt, wie es kleine Kinder zu tun pflegen. Vorbeireden besteht nicht; ebensowenig sind hysterische Stigmata nachzuweisen. Vorgehaltene Gegenstände werden richtig bezeichnet und Fragen, welche für Übertreibung sprechen würden, richtig beantwortet. Im Fall A. wäre der richtige Schluß, der aus der Beobachtung des Kranken gezogen werden mußte, folgender gewesen: Der zur Zeit der Beobachtung bestehende krankhafte Geisteszustand ist ein akuter psychogener Hemmungszustand, der im Gefängnis eingetreten ist. Der Zusammenhang des psychogenen Zustandes mit dem Trauma, d. h. der Furcht vor Strafe und den sonstigen psychischen Momenten, welche in der Haft schädlich einwirken, ist mit Sicherheit erwiesen. Die zurzeit bestehende Psychose hat vor der Straftat sicherlich nicht bestanden und wird voraussichtlich in Bälde abgeklungen sein. Es ist anzunehmen, daß in absehbarer Zeit Strafvollzugsfähigkeit ein-

treten wird. Die Neigung zum Erkranken an psychogenen Zuständen wird voraussichtlich noch längere Zeit bestehen bleiben. Die Wahnbildung und die Sinnestäuschungen mußten selbstredend gleichfalls als zum Symptomenbild der Haftpsychose gehörig erkannt werden. Es handelte sich nicht um paranoische Beeinträchtigungsideen, wie wir sie bei Imbecillen häufig beobachten, sondern um Anomalien, welche gleichzeitig mit dem psychogenen Chok kommen und schwinden. Der Tobsuchtsanfall im Gefängnis war kein epileptisches Äquivalent, wie angenommen wurde, sondern die der Hemmung in fast allen Fällen vorausgehende Explosion. In den Fällen B. und D. vermochten die Vorgutachter aus den Antworten der Kranken keinen Schluß auf den Grad der Intelligenz zu ziehen, wie sie es taten. Die spätere Nachprüfung in anderen Anstalten erwies den Irrtum. Zur Begründung der Diagnose einer eventuell vorhandenen Imbecillität war nur die Heranziehung des Vorlebens angängig. Sehr instruktiv wirkt die Gegenüberstellung der Fragen in den Fällen E. und F. Im letzteren Falle lag der Begründung des Obergutachters im wesentlichen der aufgeführte Fragebogen zugrunde. Zur Vermeidung derartiger unliebsamen Vorkommnisse beachte man daher in allen Fällen folgende Gesichtspunkte, welche sicher einem jeden bekannt sind und seltsamerweise immer wieder eine zu geringe Berücksichtigung erfahren.

1. Das wichtigste Kriterium einer leichten Denkspernung ist die Beeinflußbarkeit durch äußere Eindrücke. Gerade die übergroße Intensität der Reaktion auf geringfügige psychische Reize pflegt aufzufallen. Die Denkspernung pflegt am stärksten kurz nach der Einwirkung des psychischen Traumas ausgeprägt zu sein. Aber noch nach Monaten pflegt leichte Gebundenheit zu bestehen. Mit dem Grade der Denkspernung pflegt auch die Abhängigkeit derselben von der Umgebung und dem Milieu des Kranken abzunehmen. Die Beeinflußbarkeit überdauert aber noch lange die Denkspernung. Man wird also, wenn nötig, experimentell die Beeinflußbarkeit des Kranken sorgfältig prüfen und den Einfluß günstiger und schädlicher Reize genau beobachten müssen. Generelle Regeln lassen sich dafür nicht aufstellen.

2. Ist der Ausdruck der Hilflosigkeit, der Erstarrung vor Angst, der im Mienenspiel und der ganzen Haltung und dem Benehmen der Kranken zutage tritt, als besonders charakteristisch zu beachten. Wir haben bis in die kleinsten Einzelheiten das Bild des verschüchterten und verwirrt stotternden Kindes vor uns, wenn der psychogene Zustand zunimmt. Je geringer der Grad der Denkspernung, desto weniger wird der Gesichtsausdruck verräterisch sein. Jedenfalls werden wir sehr darauf achten müssen, wenn auch nur vorübergehend durch die Einwirkung eines von

uns vielleicht nicht beabsichtigten Reizmomentes der Gesichtsausdruck sich verändert. Es ist ratsam, dann artifiziell dieselbe Reaktion nochmals zu erzielen, um sich von der bestehenden Psychogenie zu vergewissern.

3. Die Zunahme des scheinbaren Intelligenzdefektes während des Koloquiums ist äußerst verdächtig; ebenso der Wechsel von guten und schlechten Beantwortungen einfachster Fragen oder ein auffallender Gradunterschied der Demenz an verschiedenen Tagen. Die Beantwortung einer schwierigen Frage und das Versagen bei einer einfacheren muß gleichfalls als Kennzeichen einer psychogenen Beeinflussung gelten. Steigerung des Intelligenzdefektes im Laufe der Unterredung, wie das bei den Fällen A., B., C. und E. der Fall war, bis zu einem an Blödsinn erinnernden Grade ist geradezu pathognostisch für den psychogenen Zustand.

Ferner seien erwähnt:

4. Der Widerspruch zwischen der Demenz und dem Verhalten des Kranken sogleich nach dem Kolloquium. Beruhigung des anscheinend leicht irritierten Kranken bald nach der Entfernung des Arztes und seine Bereitwilligkeit zu Unterhaltungen mit den Mitpatienten.

5. Patient findet sich auffallend schnell und gut in den ihm neuen Verhältnissen zurecht, benimmt sich korrekt im Verkehr mit den Mitkranken, so daß er dem Personal wenig auffällt. Örtliche Orientierung usw. wird deutlich durch sein Verhalten bekundet. Dem widersprechend auffallender Intelligenzdefekt bei Beantwortung der Intelligenzfragen.

6. Ein gutes Kriterium wird uns in dem Kartenspiel gegeben. Häufig vermag Patient kaum die einfachsten Rechenaufgaben zu lösen. Im Gegensatz dazu erfährt man, daß er flott Karten spielt und dabei nicht schlechter zusammenzählt wie die anderen. Auch das richtige Erfassen der Situation, die zweckmäßige Wahl der Karten pflegt in grellem Widerspruch zu der geistigen Schwäche zu stehen, die im Verkehr mit dem Arzte zutage tritt.

7. Sind diese Kennzeichen wenig ausgesprochen, so vergleiche man das Verhalten des Kranken mit der Anamnese vor der Gefängnisinternierung. Fiel er seiner Umgebung durch besondere „Dummheit“ nicht auf, so ist das sehr verdächtig. Dasselbe gilt für die Schulzeit. Ein erheblicher Intelligenzdefekt wird in fast allen Fällen von den Lehrern bestritten. „Frech, faul und verlogen, zu dummen Streichen geneigt“. Diese und ähnliche Urteile müssen beachtet werden. Die anscheinend vorhandene Demenz kann dann eben zur Schulzeit nicht bestanden haben.

8. Ebenso vergesse man nicht den derzeitigen intellektuellen Zustand mit dem Verhalten während der Straftat und mit den bisherigen Arbeitsleistungen zu vergleichen. In fast allen Fällen wird man die Überzeugung

gewinnen, daß X. mit einem derartigen Intelligenzdefekt behaftet unmöglich die Straftat hätte ausführen können. Bei Beurteilung der Arbeit ist die Arbeitsleistung von dem Arbeitserfolge zu trennen. Unstetigkeit im Wesen, Unfähigkeit zu länger dauernder Arbeit schließt häufig bei den Degenerativen jeden Arbeitserfolg aus. Die Arbeitsleistung kann aber den guten Fähigkeiten des Rubrikaten entsprechend vorübergehend oder unter Kontrolle eine vorzügliche sein. Dieser Umstand wird meist von den Arbeitgebern bestätigt. Man wird also bei Berücksichtigung dieses Umstandes mit Sicherheit darauf schließen können, daß vor der Gefängnisinternierung die Demenz nicht bestanden haben kann. Da eine erworbene so hochgradige Demenz ausgeschlossen werden kann, muß die Denksperre eine psychogene sein.

9. Das Verhalten des Kranken während der Verbüßung früherer Gefängnisstrafen ist stets zu beachten. Im Gutachten von B. wird sehr treffend auf diesen Umstand hingewiesen. Eine derartige Demenz hätte doch auch bei früherer Strafverbüßung hervortreten müssen, wird da-  
gesagt.

10. Häufig weisen die Beobachtungen des Personals auf das psychogene Moment hin. Das Personal pflegt ein richtiges Gefühl für diese Zustände zu haben. Man hört auffallend häufig, daß es den Kranken für einen Simulanten hält. Verdacht des Personals auf Simulation muß den Arzt stets an Psychogenie denken lassen. Dem Laien pflegt naturgemäß der Widerspruch zwischen dem gewöhnlichen Verhalten des Kranken und seiner angeblichen Stupidität dem Arzte gegenüber aufzufallen. Dem Arzte, dem ein solcher Vergleich nicht möglich ist, entgeht dieses Moment leichter.

11. Die motorische Entladung in der Haft, welche vor der Feststellung des angeborenen Intelligenzdefektes in fast allen Fällen nachweislich ist. Ein solcher Tobsuchtsanfall ist sehr verdächtig und muß den Gedanken an den Zusammenhang von Reiz- und Lähmungserscheinungen des Gehirns nahe legen, selbst wenn alle anderen Anhaltspunkte fehlen sollten.

12. Zusammenhang von Gefängnistrauma und kurz dauernder Erregung des Kranken. Der Inhalt der Äußerungen oder wahnhaften Vorstellungen während der Erregung ist meist für einen solchen Zusammenhang charakteristisch. Nicht psychogene Erregungen in der Haft sind übrigens selten, dann aber mit ausgesprochenen Symptomenkomplexen verbunden, welche eine differentialdiagnostische Entscheidung sofort möglich machen. In Frage kämen hysterische Affekte. Das Fehlen der hysterischen Stigmata oder des hysterischen Charakters entscheidet dann.

Außerdem wird bei hysterischem Ursprung der Erregung in der Haft die nachfolgende Denkspernung häufig mit dem Ganserschen Vorbeireden kompliziert sein. Letzteres fehlt bei der nicht hysterischen Denkspernung.

13. Zunahme der Denkspernung, wenn eine mit dem psychischen Trauma zusammenhängender Gedankengang berührt wird. Besonders die Fragen nach der letzten Straftat haben eine sofortige auffallende Steigerung der Denkhemmung zur Folge. Ob neben der psychogenen Denkspernung noch ein Intelligenzdefekt besteht, läßt sich oft nur schwer entscheiden. Solange die Denkspernung noch nicht völlig geschwunden ist, wird ein Schluß aus dem Verhalten des Kranken und seiner Beantwortung des üblichen Intelligenzfragebogens nicht möglich sein. Meist aber gelingt es noch vor Ablauf der sechswöchentlichen Beobachtungszeit, die Denkspernung wenigstens vorübergehend zu beseitigen. Es wird darauf ankommen, das Vertrauen des Kranken zu gewinnen und ihn durch einen scherzhaften heiteren Unterhaltungston vorsichtig in eine harmlose und freundliche Stimmung zu versetzen. Kleine Geschenke und Vergünstigungen wirken vorübergehend sehr günstig in diesem Sinne. Während alle schädlichen Reize ausgeschaltet sind, wird man mit Erfolg eine Intelligenzprüfung vornehmen können. Man achte selbstredend mit größter Vorsicht darauf, daß man keine Themata berührt, welche schädlich wirken könnten. Vor allem ist jede Frage zu vermeiden, welche Bezug auf die Straftaten nimmt. Wie erwähnt, ist diese Ideenverbindung geeignet, sofort den gefährlichen Gedankengang zu wecken, der die eigentliche Ursache der Erkrankung bildete. Eine einzige unvorsichtige Frage genügt, um unerwartet die Denkspernung auszulösen. Bei der Bewertung der Antworten wird man selbstredend den Zustand des Kranken während des Kolloquiums ständig im Auge behalten müssen. Sonst könnte es sich leicht ereignen, daß die psychische Veränderung, die vielleicht im Verlaufe der Unterhaltung eingetreten ist, nicht bemerkt wird. Man erhält dann Antworten, welche für große Schwäche der Intelligenz sprechen und doch nur psychogen bedingt sind. In manchen allerdings sehr seltenen Fällen besteht ein gewisser Grad von Denkspernung noch bis zum Ablauf der Beobachtungszeit. Man wird dann darauf verzichten müssen, sich auf Grund eigener Prüfung und Anschauung ein Urteil über den Intellekt des Kranken zu bilden. Man wird die Frage, ob, abgesehen von der vorliegenden akuten Psychose, noch angeborene Geistesschwäche besteht, in solchem Falle nicht entscheiden können. Jedenfalls würden die Schlüsse im wesentlichen aus dem Vorleben des Kranken, seinem Verhalten in der Schule und dem Grade seiner späteren Leistungsfähigkeit zu ziehen sein.

Am wichtigsten sind bekanntlich häufig die Anschauungen der nächsten Familienangehörigen über die geistige Integrität des Kranken.

14. Man nehme sich Zeit zur Untersuchung und warte ruhig ab, bis der Kranke die Frage gut verstanden hat. Nur wenn Patient auf den Ideengang der Frage wirklich einzugehen sich bemüht, schreibe man die Antwort nieder. Mit wiederholten vorsichtigen Fragen pflegt man häufig die leichte Denkspernung zu überwinden. Das oft unerwartete gute Resultat der Prüfung pflegt zu überraschen. Jedenfalls wird eine Verknennung des scheinbaren Schwachsinnns dadurch vermieden.

15. Ausschlaggebend für die Beurteilung der Denkspernung ist selbstredend der weitere Krankheitsverlauf, in welchem dieselbe ganz oder fast ganz schwindet.

Wie aus vorstehendem ersichtlich ist, hat man sich davor zu hüten, nach ein- oder zweimaliger Untersuchung eines Kranken, und wenn Verdacht auf Psychogenie besteht, ein Urteil über die Intelligenz desselben abzugeben. Gerade der sehr erfahrene Gutachter wird in dieser Beziehung seinem Scharfblick mehr zuzutrauen geneigt sein, als überhaupt möglich ist. Es gibt sicher Fälle, wo man trotz sorgfältiger Berücksichtigung aller das psychogene Moment betreffenden Faktoren nicht zu einem eindeutigen Resultat kommen kann. Das auf eigenen Explorationen fußende Urteil ist dann total falsch. Außerordentlich schwierig kann sich die Unterscheidung der leichten psychogenen Denkspernung von der Simulation gestalten, besonders wenn ein sehr raffinierter Kranker in vielen Fällen begutachtet worden ist und aus der Übertreibung der psychogenen Denkspernung seit langem Nutzen zieht. Letzteres geschah an einem Fall, den ich vor kurzem beobachtete. Die Erörterung der Simulation behalte ich mir wegen Raummangel vor, an eine beabsichtigte spätere Besprechung der sonstigen psychogenen Zustände in der Haft anzuschließen.

Zum Schluß erlaube ich mir, Herrn Direktor Dr. Snell für die freundliche Überlassung der Krankengeschichten meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

---

## II. Vereinsbericht.

---

### Kriminalistische Vereinigung in Erlangen.

Januarsitzung 1908.

Staatsanwalt **Dr. Kühlewein:** Kriminalpsychologie und Strafrechtspflege.

Der Angeklagte tritt als völlig fremder Mensch seinem Richter gegenüber; der Richter bemüht sich, ein Urteil über seine Persönlichkeit zu gewinnen.



Dies wird in der Regel dadurch noch erschwert, daß der Angeklagte aufgeregt, niedergedrückt, verwirrt, ängstlich, unbeholfen oder von fatalistischen Gleichmut ist; dazu können noch Fehler des Gerichtes durch geschäftsmäßige Behandlung oder Verkennung psychopathologischer Momente treten. Es läßt sich deshalb sagen, daß das Gericht wohl meist der Tat, nicht aber stets der Person des Übeltäters gerecht wird. Hierauf ist es zurückzuführen, daß unsere Strafrechtspflege ihre wichtigste Aufgabe, die Bekämpfung des Verbrechens, nicht erfüllt, wie die fortgesetzte gewaltige Steigerung des Verbrechens zeigt. Ein Hauptgrund für dieses Nichtgenügen unserer Strafrechtspflege liegt darin, daß es nach dem Gesetze die Tat ist, die bestraft wird, und daß für die Prüfung der äußeren und inneren Ursachen, die zur Tat führten, wenig Raum bleibt. Die Auffassung des Richters hat sich mit dem Sinne des Gesetzes zu decken, deshalb beruht der Schwerpunkt seiner Tätigkeit in der Prüfung der gesetzlichen Tatbestandsmerkmale. Eine tiefgründige Rechts- und Gesetzeskenntnis wird höher bewertet als das Verständnis des Seelenlebens der Mitmenschen, über die man zu Gericht sitzt. Der Forderung von Prof. v. Liszt, daß der Jurist mit den Ergebnissen der Kriminal-Biologie und der Kriminal-Soziologie ebenso vertraut sein müsse, wie mit den Bestimmungen des Strafgesetzes und den Entscheidungen des Reichsgerichts, ist beizutreten, nur ist der Kriminal-Biologie noch die strafrechtliche Psychopathologie hinzuzufügen. Der „tiefste Grund“ für so manche Mißstände ist aber nicht mit v. Liszt in der nicht genug umfassenden Ausbildung der Kriminalisten, sondern noch tiefer, in den, den modernen Anforderungen an die Rechtspflege nicht mehr entsprechenden Grundlagen unserer Strafgesetzgebung zu suchen, die selbstverständlich die Ausbildung und Denkweise des Richters beeinflussen und bis zu einem hohen Grade beherrschen.

Die sozialen und individuellen Ursachen des Verbrechens schildert Prof. Aschaffenburg in seinem Buche „Das Verbrechen und seine Bekämpfung“ in lehrreichster Weise. Bei den Jahreszeiten ist die Abhängigkeit der Sittlichkeitsverbrechen von ihnen hervorzuheben. Der Grund hierfür ist ebensowenig wie der Einfluß der verschiedenen Rassen auf das Verbrechen völlig klargelegt. Der Unterschied der Kriminalität bei den verschiedenen Konfessionen liegt nicht auf konfessionellem, sondern auf sozialem Gebiet. Der Einfluß der wirtschaftlichen und sozialen Lage sowie der Volkssitten ist naturgemäß sehr groß, wobei dem Alkoholgenuß eine außerordentliche Bedeutung zukommt. Wichtig ist hier die Frage, wie die in der Trunkenheit begangenen Straftaten strafrechtlich zu behandeln sind. Bei dem Normalrausch kommt der § 51 St.G.B. in der Praxis selten zur Anwendung. Es muß dann meist sinnlose Trunkenheit nachgewiesen sein und diese wird in der Regel erst angenommen, wenn der Zustand des Trunkenen in Besinnungslosigkeit übergeht oder doch nahe daran ist. Dieser Irrtum ist durch die unglücklich gewählten Worte des § 51 „Zustand von Bewußtlosigkeit“ verursacht. Die „Motive“, sowie der Relativsatz des § 51 lassen erkennen, daß man nur eine Bewußtseinsstörung oder -trübung im Auge hatte. Außerdem ist durch die Wissenschaft die Auffassung der „Motive“, daß der Rausch nicht den krankhaften Störungen der Geistestätigkeit zuzurechnen sei, wiederlegt, so daß man schon deswegen die Trunkenheit nicht mehr unter dem Gesichtspunkte der Bewußtlosigkeit zu würdigen braucht. In der Psychiatrie steht es außer Zweifel, daß schon bei einem äußerlich leichten Rausche, bei noch verhältnismäßig gutem Unterscheidungsvermögen eine so starke psychische Beein-

trächtigung vorhanden sein kann, daß die Zurechnungsfähigkeit als aufgehoben gelten muß. Der offenkundige Widerspruch zwischen Gerichtspraxis und Wissenschaft wird vielfach mit der gebieterischen Notwendigkeit eines strengen Vorgehens gegen die zahllosen Ausschreitungen Trunkener entschuldigt. Allein der Richter verurteilt nicht aus Zweckmäßigkeitsgründen, sondern auf Grund seiner Überzeugung von dem Vorhandensein der Schuld. Bricht sich die Auffassung Bahn, daß nicht nur schwerste Trunkenheit die freie Willensbestimmung ausschließt, so wird bei sehr vielen Rauschdelikten Freisprechung erfolgen. Dann wird endlich der Staat besondere Maßregeln zur Bekämpfung der Trunksucht treffen müssen.

Große kriminalpsychologische Bedeutung kommt den Altersstufen zu. Bei der Behandlung der Jugendlichen begeht das Gesetz den Fehler, daß es bei der Beurteilung der Schuldfrage ausschließlich den Verstand würdigt und übersieht, daß die Fähigkeit zur Selbstbeherrschung nicht im gleichen Verhältnis wie der Verstand wächst. Die Einrichtung des ersten deutschen Jugendgerichtshofes in Frankfurt a. M. ist sehr zu begrüßen. Bei der großen Milde, mit der jetzt die Jugendlichen allenthalben behandelt werden, sowie der ausgedehnten Zubilligung der bedingten Begnadigung darf man nicht vergessen, daß bei der Verkommenheit, Bosheit und Frechheit der kriminellen Großstadtjugend allein fühlbare erzieherische Strenge in besonderen Strafanstalten Hoffnung auf Besserung rechtfertigen kann. Die bedingte Begnadigung sollte dem Gericht oder der Staatsanwaltschaft einen Einfluß auf die Erziehung und sonstige Fürsorge an die Hand geben.

Das Greisenalter tritt ein, wenn der schaffende Teil des Lebens zu Ende geht und sich die Rückbildung bemerkbar macht. Der Auffassung, daß die früher vorhandenen Eigenschaften in einer bestimmten Richtung sich so weit ausbilden, daß sie zum Verbrechen führen können, ist nicht beizutreten; die Abnahme von Willenskraft und körperlicher Gewandtheit drängt vielmehr die Betätigung eines verbrecherischen Willens zurück. Höchst auffällig ist hier die große Häufigkeit der Begehung von Sittlichkeitsverbrechen durch alte Männer, von denen ein großer Teil bis dahin ungestraft durchs Leben gegangen ist. Die Wissenschaft ist sich darüber einig, daß es sich hier in der Regel um pathologische Erscheinungen handelt; es sollte daher ausnahmslos in allen diesen Fällen ein Sachverständiger beigezogen werden. Der Richter darf nicht übersehen, daß senil-krankhafte Veränderungen in der sexuellen Sphäre oft jahrelang dem Verfall der Intelligenz vorausgehen; er darf deshalb hier wie bei vielen anderen psychischen Störungen aus dem Nachweis guter Verstandestätigkeit keinen Schluß auf die strafrechtliche Verantwortlichkeit ziehen.

Weitaus der größte Teil der Verbrecher ist in tiefem Elend aufgewachsen, ein großer Teil stammt auch von durch Trunkenheit und Laster verkommenen Eltern. Daraus erklärt sich die durchschnittlich sehr geringe Betähigung und das Hinneigen zum Schwachsinn. Meist herrscht eine auffallende Haltlosigkeit, Unfähigkeit zur Selbstbestimmung vor, die immer wieder zum Verbrechen führt. Strafrechtliche Verantwortlichkeit ist hier gegeben, wenn auch den erhöhten Rückfallsstrafen wohl nur ein Sicherungswert zuzusprechen ist. Anders, wenn die Schwächen des Verstandes und des Gemütes pathologisch sind. Die Grenze ist fließend. Der Richter darf aber nicht übersehen, wann eine pathologisch bedingte Beeinträchtigung der Willensfreiheit die Prüfung der Anwendung des

§ 51 verlangt. Nicht der Arzt, sondern er hat den Anstoß zu dieser Prüfung zu geben. Er muß daher auch in der Lage sein, die psychischen und körperlichen Kennzeichen der wesentlichen Geistesstörungen zu erkennen und alles Auffällige in der Tat wie im Verhalten des Täters vor, während und nach der Tat, sowie die etwaige Veränderung seines Charakters zu erkennen; er darf sich dabei weder durch die wirklich oder scheinbar ungetrübte Intelligenz des Täters, noch durch die auch bei Geisteskranken vielfach gegebene, durch Gefühle und Vorstellungen bestimmte Motiviertheit der Tat irre führen lassen.

Der Vortragende entwickelte sodann kurz die Bilder der wesentlichsten Geistesstörungen unter besonderer Hervorhebung der für den Juristen wichtigsten Momente.

## Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Sitzung am 1. Februar 1908.

Bericht von Dr. Schayer (Dalldorf-Berlin).

Der Vorsitzende, Herr Sander, widmet dem verstorbenen, langjährigen Mitgliede des Vereins, Herrn Sanitätsrat Caesar Heymann, warmempfundene Worte des Gedenkens.

In der wissenschaftlichen Tagesordnung beginnt zunächst die

### Diskussion

über den Vortrag von **Bischoff** (Buch): Über Dauerbäder und Dauerbadbehandlung:

Moeli (Herzberge): Die besten Lagerungsmittel in den Wannen sind Laken, nicht nur bei Decubitus, sondern auch bei jedem Dauerbad, damit die Muskulatur möglichst entspannt wird und der Kranke bequem liegt. Die Zahl der Wannen für Dauerbäder in einem Raume soll möglichst beschränkt sein.

Liepmann (Dalldorf) fragt, wie lange Sieche ohne Schaden im Dauerbad bleiben können.

Bischoff (Schlußwort): Die Ausstattung des Dauerbades ist für den Erfolg der Anwendung von größter Bedeutung. Nicht jeder Baderaum ist ein Dauerbad, vielmehr muß die spezifische Einrichtung durchaus betont werden. Die Lage der Kranken wird wesentlich auch durch die Form der Wannen günstig zu beeinflussen sein. Eine Anzahl von ca. 12 Wannen in einem Raume dürfte wohl zu viel sein. Nach eigener Erfahrung würde Vortragender bei einer größeren Zahl nebeneinander stehender Wannen Abtrennung durch Zwischenwände empfehlen von beispielsweise 3, 2 und 2 Wannen. In den Zwischenwänden können sich Türen befinden, die eine Beaufsichtigung auch zweier Räume von einem Punkte aus gestatten.

Auch bei Erregungszuständen im Verlaufe seniler Demenz ist wohl eine günstige Wirkung der Dauerbäder zu beobachten; bei Angstzuständen empfehlen sich auch hier prolongierte Bäder.

Autoreferat.

**Vieregge** (Buch): Versuche über die Merkfähigkeit für Zahlen an Gesunden und Geisteskranken.

(Der Vortrag wird in erweiterter Form unter den Originalien der „Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie“ erscheinen.)

Der Vortragende behandelt den Versuch, die experimentell-psychologische Untersuchungsmethode für die klinische Merkfähigkeitsprüfung nutzbar zu machen.

Aus eingehend besprochenen, praktisch-klinischen Rücksichten wurde die akustische Reizgebung gewählt, und aus psychologischen Gründen als Merkreize Zahlen.

Vorversuche und die Ergebnisse der experimentellen Gedächtnisprüfung ließen den Aufbau der Einzeluntersuchung aus folgenden 3 Versuchsreihen als geeignetste Versuchsanordnung erscheinen:

- A. Sofortige Reproduktion der vorgesprochenen Zahlen,
- B. Reproduktion nach 1 Minute Pause ohne Zerstreuung,
- C. Reproduktion nach 1 Minute Pause mit Zerstreuung (letztere durch Rückwärtszählen am Metronom während der einen Minute bewirkt).

Durch 5 bis höchstens 10 Einzelversuche konnte dann in jeder Versuchsreihe das Resultat in Gestalt der Zifferanzahl gefunden werden, welche 2 mal, wenn möglich hintereinander, richtig reproduziert wurde.

Ein längeres Intervall als 1 Minute erübrigt die Feststellung Wundt's, daß nach dem bei 2 Sekunden erreichten Optimum für die richtige Reproduktion einfacher Gehörseindrücke bei ca. 60 Sekunden das für nunmehr lange Zeit konstant bleibende Minimum erreicht wird.

Aus dargelegten Gründen und Zwecken wurden in 3 größeren Gruppen 100 Personen demgemäß untersucht:

I. 10 gesunde Gebildete (5 Männer und 5 Frauen, mit Selbstbeobachtung,

II. 40 gesunde Ungebildete (20 Pfleger und 20 Pflegerinnen) als Vergleichsmaterial für die Geisteskranken,

III. 50 Geisteskranke: je 10 (5 Männer und 5 Frauen) von Dem. paral., Dem. senil., Idiotie, Dem. praecox (alle diese im Zustande deutlicher Demenz) und Manie (als manische Phase des manisch-depressiven Irreseins Kraepelin's).

Als Resultat dieser Merkfähigkeitsprüfungen ergaben sich:

I. Bei den Gebildeten: im Gesamtdurchschnitt bei A: **7,0**, bei B: **7,3**, bei C: **4,4** stellige Zahlen.

Die Selbstbeobachtung gestattete Schlüsse in bezug auf einige allgemein-psychologische Gesichtspunkte, wie Reproduktionsweise, assoziative Hilfen, Sicherheitsgefühl usw.

II. Bei den Ungebildeten: bei A: **5,8**, bei B: **5,5**, bei C: **2,3** stellige Zahlen; also offenbart sich bei ihnen der Einfluß höherer Bildung in einer Verminderung der Merkfähigkeitsleistungen in allen Versuchsreihen um durchschnittlich 1,5 Stellen.

III. Bei den Geisteskranken: und zwar der

Dem. paralyt.:	bei A:	<b>3,8</b>	bei B:	<b>1,7</b>	bei C:	<b>0,2</b>	stellige Zahlen
Dem. senil.:	"	<b>3,7</b>	"	<b>3,3</b>	"	<b>0,6</b>	"
Idiotie:	"	<b>3,3</b>	"	<b>3,0</b>	"	<b>0,8</b>	"
Dem. praec.:	"	<b>5,0</b>	"	<b>4,4</b>	"	<b>1,7</b>	"
Manie:	"	<b>6,2</b>	"	<b>5,9</b>	"	<b>2,6</b>	"

Es treten also schwere Defekte der Merkfähigkeit bei der Dem. paral., Dem. senil. und Idiotie bereits bei der sofortigen Reproduktion deut-

lich zutage; das gleiche ist bei der Reproduktion nach 1 Minute ohne Zerstreuung der Fall, am stärksten aber die Einbuße nach 1 Minute mit Zerstreuung; den wesentlich größten Abfall unter letzteren Umständen zeigt die Dem. paral. und zugleich als einzige aller untersuchten Gruppen einen erheblichen bereits bei der Reproduktion nach 1 Minute ohne Zerstreuung.

Die Dem. praecox weist zwar auch eine deutliche Herabsetzung der Merkfähigkeit in allen 3 Versuchsreihen auf, aber auch bei tieferer Verblödung bei weitem nicht den starken Defekt der vorgenannten 3 Verblödungsformen (sondern nur etwa  $\frac{1}{8}$ , höchstens  $\frac{1}{2}$  desselben).

Bei der Manie läßt sich eine wesentliche Veränderung der Merkfähigkeit nicht feststellen.

Eine bestimmte, wenn auch nicht bedeutende Minderleistung des weiblichen Geschlechtes konnte bei allen Gruppen, normalen wie pathologischen, und in allen 3 Versuchsreihen nachgewiesen werden.

Die Beobachtungen aus den Protokollen gaben überdies noch interessante Aufschlüsse über Übungs- und Ermüdungserscheinungen, apperzeptiven Antrieb, Intervallzeiten und Grenzwerte.

Auf Grund dieser Prüfungsergebnisse und in Anbetracht der Einfachheit der Anwendung und der Kürze der Durchführung (10 bis 12 Minuten!) wird die geschilderte Methode der Merkfähigkeitsprüfung mit einfachen Zahlen als diagnostisch brauchbares und eventuell differenzial-diagnostisch verwertbares Untersuchungsmittel empfohlen.

Autoreferat.

#### Diskussion:

Liepmann findet, daß das, wenn auch geringe Ansteigen der Leistungen Normaler nach 1 Minute zur weiteren Prüfung auffordert. Er fragt, bei wie vielen Fällen sich die auffällige Differenz zwischen Dementia paralytica und Dementia praecox gezeigt habe; ferner, ob Vortragender nicht Differenzen in der Reproduktion zugunsten der ersten und letzten Glieder einer Zahl gefunden hat.

Moeli kritisiert die Wahl der Lektüre bei I C, da sich die Versuchspersonen in verschieden starker Intensität der Lektüre hingeben können.

Placzek (Berlin) fragt, ob die Gleichlage der Affekte bei der Beurteilung der Versuche berücksichtigt worden ist.

Bischoff macht auf die Arbeiten von Finzi aufmerksam, der auch eine Steigerung der Wiedergabe der Reize nach mehr als einer Sekunde Zeit beobachtet hat; es dürfte das wohl auf apperzeptive Vorgänge zurückzuführen sein. — Der Begriff der Intelligenzprüfung ist bezüglich dieser Methode wohl richtig einzuschränken. Gerade das relativ umgrenzte Gebiet scheint auch in bezug auf die verhältnismäßige Einfachheit des „psychischen Hintergrundes“ ein Vorzug der überaus bequemen und leicht zu handhabenden Untersuchungen zu sein.

Autoreferat.

Vierегge (Schlußwort): Für die Vermeidung ablenkender Reize wurde durch ruhigste Lage und einfachste Ausstattung des Untersuchungszimmers gesorgt. Die Versuchsperson saß neben und abgewandt vom Versuchsleiter und wurde in der Regel nur vorher allgemein zur Ruhe und Aufmerksamkeit ermahnt; nur ausnahmsweise (bei Dem. senil.) mußte jene Ermahnung bei Versuchsreihe B wiederholt werden.

Die Resultate stammen bei den Geisteskranken immer von je 10 Personen, von Dem. paral. und Dem. praecox wurden gleichartige Resultate von 5 bis 6 weiteren Personen aus Gründen der äußeren Gleichmäßigkeit nicht benutzt.

Für die schwierigen Zusammenstellungen über die Fehlresultate, so auch über die Begünstigung bestimmter Stellen (von Ebbinghaus in seinen Silbenreihen „absolute Stellen“ genannt) erschien das bisher untersuchte Material zu gering: durch Stichproben (Gebildete, Dem. senil., Dem. praecox) kann jedoch bereits bestätigt werden, daß bei größeren Zahlen die ersten Ziffern am wenigsten, die mittleren am meisten Fehlresultate aufweisen; von den letzten 3 Ziffern zeigte die mittlere (also die gesprochene letzte) nicht die Hälfte Fehlresultate wie die sich fast gleich verhaltenden erste und letzte (also die gesprochene drittletzte und vorletzte).

Die Streuung der richtig reproduzierten Ziffernanzahlen ist bei der Versuchsreihe C keineswegs eine größere als bei Versuchsreihe B; der letzteren Grenzwerte schwanken zwischen 8 und 6 Ziffernstellen und bei Versuchsreihe C zwischen 6 und 4 Ziffernstellen, so daß die Abhängigkeit von der Individualität bei der einfachen Lektüre nicht größer erscheint als bei den übrigen, die Gesamtablenkung bewirkenden Komponenten, wie Zeitablauf oder innere Ursachen.

Bei unseren einfachen Versuchen kommt gegenüber der komplizierteren Stern'schen Methode der Affektlage im allgemeinen eine größere Bedeutung nicht zu; Gleichartigkeit des psychischen Hintergrundes wurde, außer durch eingangs erwähnte äußere Bedingungen, auch durch möglichste Ruhe und Ernsthaftigkeit bei der Durchführung der Untersuchungen zu erzielen versucht.

Autoreferat.

### **Döblin** (Buch): Über einen Fall von Dämmerzuständen.

Ein Fall von hysterischen Dämmerzuständen wird beschrieben und ausführlich analysiert, welcher durch großen Symptomenreichtum und seltene Details auffällt. Es finden sich u. a. mannigfache Persistenzphänomene, wie das Nachtönen der „letzten Worte“ beliebiger Sätze, fixierte Visionen, d. h. an bestimmte Kopfstellungen gebundene Landschaftshalluzinationen sowohl im Intervall wie Paroxismus; ferner eigentümliche Produktion und Variation von Halluzinationen durch äußere Reize und Reizabhaltung usw. — Der charakteristische Vorstellungsablauf des Dämmers wird als Ablauf in Gruppenbildung beschrieben. Der Zerstreuungszustand im Wachen gibt den Ausgangspunkt der Analyse; er wird als Aufmerksamkeitsstörung gefaßt, auf deren Boden u. a. die Affekte Autohypnoidzustände produzieren, d. h. die Dämmerzustände. Die breit durchgeführte Analyse fußt auf dem Begriff der Aufmerksamkeit, welche im Gegensatz zur Assoziationspsychologie als psychische Funktion sui generis genommen wird, ferner um ihres Merkmals „Inbegriff bestimmter psychischer Leistungen“ willen psychische Energie genannt wird. Eine eigentümliche Mißtätigkeit der Aufmerksamkeit wird dann als Element der vorliegenden Störungen angesehen und als Dysergasie beschrieben.

Autoreferat.

## Pariser Neurologische Gesellschaft.

Sitzung vom 9. Januar 1908.

Referiert nach der Revue neurologique vom 30. Januar von **M. Lewandowsky**.

**Brissaud et Sicard:** Type spécial de Syndrome Alterne.

Das neue Syndrom ist charakterisiert durch einen Hemispasmus des Facialis der einen Seite und durch motorische Störungen auf der andern. Der Ort der zugrunde liegenden Läsion dürfte die Brücke und das verlängerte Mark sein.

**F. Raymond et F. Rose:** Méningo-radiculite purement antérieure et asymétrique du Plexus Brachial.

Bei einem 42jährigen Menschen zeigt sich eine mit Atrophie einhergehende Lähmung der linken Hand, die schnell auf den Vorderarm, und nach 4 Monaten auch auf Oberarm und Schulter derselben Seite übergreift. Nach einem weiteren Jahr erkrankt auch die Hand der gegenüberliegenden Seite, während Hand und Vorderarm der ersten Seite sich bessern. Endlich beginnt jetzt, 3 Jahre nach dem Beginn der Erkrankung, auch der rechte Oberarm und die Schulter leicht zu atrophieren, rechts findet sich ferner eine Verengung der Pupille. Sensible Störungen kaum nachweisbar. Sehr starke Lymphocytose. Die Verbreitung der Lähmung ist eine radikuläre. Für eineluetische Erkrankung liegen keine Hinweise vor; die Vortragenden sind geneigt, eine Pachymeningitis cervicalis nicht-syphilitischer Art und eine Kompression der vorderen Wurzeln durch dieselbe anzunehmen.

**F. Rose:** Névrite sensitive et trophique à la suite d'un Zona. Lésions trophiques des Os de la main à type de Rheumatisme chronique.

Eine Frau von 67 Jahren bekam einen Herpes zoster am Arm, dann heftige Schmerzen in der Schulter, im Vorderarm und in der Hand; zu gleicher Zeit entwickelt sich ein Ödem der Hand und des Vorderarms, sowie Veränderungen der Knochen. Das Ödem ist weich und beschränkt sich auf den Rücken der Hand und die hintere Fläche des Vorderarms. Der Vortragende faßt es, da Veränderungen am Gefäßsystem fehlen, ebenso wie die Veränderungen der Handknochen, als bedingt durch die Neuritis, als „trophische“ Störungen auf.

**H. Claude et F. Rose:** Syndrome de compression médullaire chez une grande Hystérique<sup>1)</sup>.

Die Vortragenden stellen eine 22jährige Kranke vor, bei welcher sie eine sichere Hysterie diagnostizieren, aber nicht mit absoluter Bestimmtheit eine organische Störung daneben ausschließen wollen. Schwierigkeiten macht in dieser Hinsicht besonders ein auf beiden Seiten bestehender Fußclonus.

In der Diskussion bemerkt Babinsky, daß dieser Fußclonus verschwinde, wenn die Patientin die Muskeln des Fußes entspanne, es handle sich also um diejenige Form des Clonus, die man auch bei gesunden Personen beobachten könne.

**Rieder et Aynaud.** Névrite du Cubital et du Médian d'origine traumatique.

Eine Frau von 34 Jahren hatte (in der Furcht vor Einbrechern) 2 Stunden lang eine kleine Metalllampe mit der rechten Hand fest umklammert gehalten;

<sup>1)</sup> Originalmitteilung der Revue neurologique.

einen Monat danach zeigen sich heftige Schmerzen in den Finger- und Handgelenken und zu gleicher Zeit eine Atrophie der Muskulatur derart, daß auf eine Neuritis des Ulnaris und Medianus geschlossen werden muß. Vortr. lassen es dahingestellt, ob die Störung im Bereich dieser Nerven durch die krankhafte Kontraktion der Muskeln selbst, oder durch einen äußern Druck während dieser Kontraktion hebeigeführt wäre.

**Noïca:** Trouble de la Sensibilité objective dans la Maladie de Friedreich.

Der Vortragende hat 2 Fälle von Friedreichscher Krankheit untersucht und bei beiden eine Verminderung des Berührungssinnes festgestellt, die sich besonders in einer Vergrößerung der Weberschen Tastkreise anzeigt, und außerdem eine sehr erhebliche Verminderung des Gelenksinnes. Es scheint, als wenn die Fälle Friedreichscher Krankheit mit Störungen der Sensibilität keineswegs Ausnahmefälle sind.

**Noïca:** La Contracture dans la Maladie de Friedreich.

Im Verlauf der Friedreichschen Krankheit kann es zu Kontrakturen kommen. Der charakteristische Friedreichsche Fuß kann die Folge einer Kontraktur der Strecken des Fußes sein: trotz dieser Kontraktur können die Sehnenreflexe aufgehoben sein.

**Souques:** Anévrysme volumineux d'une branche de l'artère Sylvienne.

Vortragender zeigt das Gehirn eines im Alter von 55 Jahren gestorbenen Mannes, der im Alter von 10 Jahren zuerst Symptome eines Hirntumors dargeboten hatte, mit 26 Jahren Krämpfe, mit 29 Jahren Hemiplegie und totale Amaurose, seitdem dauernd Kopfschmerzen, Schwindel usw. Tod durch Suicid infolge von Verfolgungsvorstellungen. Bei der Autopsie kein Tumor, sondern Aneurysma einer Arteria sylvii von Hühnereigröße.

**Marfan et Oppert:** Méningo-myélite hérédosyphilitique chez un enfant de 7 ans.

Die Vortragenden zeigen ein 7jähriges Kind, das neben andern Zeichen der Syphilis eine spastische Paraparese der Beine und reflektorische Pupillenstarre darbietet. Die Vortragenden nehmen hereditäre Lues an, obwohl erworbene nicht ganz auszuschließen ist.

**G. Ballet et A. Barbé:** Actinomycose de la Colonne Vertébrale ayant occasionné une Paraplégie flasque etc.<sup>1)</sup>

Ein Mädchen von 25 Jahren, die vor 10 Jahren an einem Rippentumor operiert worden war, erkrankte plötzlich an einer Paraplegie der Beine. Die willkürliche Beweglichkeit war völlig aufgehoben, dagegen auffallenderweise die Sehnenreflexe erhalten; die oberflächliche Sensibilität war zunächst ungeschädigt, später auch vermindert. Bei der Autopsie findet sich in der Höhe des 8.—10. Dorsalwirbels ein aktinomykotischer Tumor der Wirbelsäule, der das Rückenmark komprimiert und zu einem Erweichungsherde im Rückenmark geführt hatte. Die vor 10 Jahren vorgenommene Operation betraf offenbar ein Teilstück dieses Tumors.

<sup>1)</sup> Originalmitteilung der Revue neurologique.



### III. Bibliographie.

**Folia Neurobiologica.** Internationales Zentralorgan für die gesamte Biologie des Nervensystems, herausgegeben von E. Hekma in Groningen. Verlag von Dr. W. Klinkhardt, Leipzig.

Die *Folia Neurobiologica* wollen „den Versuch einer Zentralisation der internationalen neurobiologischen Literatur machen, die sich zerstreut findet in den Fachorganen der Anatomie, Histologie, Zoologie, Physiologie, Biochemie, Pathologie, Psychologie, Psychiatrie, Neurologie, allgemeinen Medizin, Dissertationen, Vereinberichten usw.“ Ausgeschlossen aus dem Kreis des Blattes scheint demnach die praktische Neurologie und Psychiatrie. Die Mitteilungen erscheinen in deutscher, englischer oder französischer Sprache. Herausgeber ist Dr. E. Hekma, Nervenarzt und Assistent am Institut für Physiologie und Histologie in Groningen. Auf dem Titelblatte stehen außer ihm noch 80 Namen. Nicht unterdrücken können wir aber die Bemerkung, daß es doch etwas eigentümlich aussieht, wenn diese 80 Namen auf dem Titelblatte in zwei Abteilungen aufgeführt sind, die ersten 46 unter dem Rubrum „in Verbindung mit A. B. C.“, die zweiten 34 mit „unter Mitwirkung von X. Y. Z.“ Wenn der Herausgeber, wie es fast scheinen möchte, in der ersten Rubrik nur die ordentlichen Professoren aufführen wollte, ein Prinzip, über das sich auch wohl streiten liesse, sind ihm dabei einige Irrtümer untergelaufen.

Der Inhalt gliedert sich in Originalarbeiten, Sammelreferate und Referate.

Die Originalarbeiten betreffen bisher die normale und pathologische Histologie, Anatomie und Physiologie und werden an dieser Stelle noch einzeln referiert werden. Sie nehmen einen recht großen Raum, im zweiten Heft von 210 Seiten 135 ein, und es scheint somit eine Stelle geschaffen, wo auch umfangreiche rein theoretische Arbeiten (die Arbeit von Kappers über die Phylogenese des Rhinencephalon umfaßt 115 Seiten) wohl schnell erscheinen können.

Unter den Autoren der Sammelberichte nennen wir St. v. Apáthy, Bethe, Halliburton, van Rynberk.

Was die Referate betrifft, so bemerken wir eine Neuerung, daß nämlich Vorträge zum Teil in direkter Rede mit der Einleitung: „M. H.“ wiedergegeben werden. Nicht zweckmäßig und auch kaum berechtigt erscheint uns der Modus, die Auszüge, die die Vortragenden auf Kongressen zum Druck (zum Zwecke der Verteilung an die Mitglieder) geben, ohne weitere Bemerkung wörtlich unter den Referaten abzudrucken, so lange die Verhandlungen dieser Kongresse noch nicht erschienen sind.

Wenn das neue Organ darauf hält, sein Gebiet einerseits lückenlos wiederzugeben, andererseits möglichst eng im Sinne der „Biologie“ zu umgrenzen, wird es zweifellos eine Lücke ausfüllen, die von manchem schon bemerkt worden ist.

Die Ausstattung im Druck und durch Tafeln ist ganz ausgezeichnet.

Lewandowsky.

**N. Gierlich und G. Herxheimer:** Studien über die Neurofibrillen im Zentralnervensystem. Entwicklung und normales Verhalten. Veränderungen unter pathologischen Bedingungen. Nebst einem Atlas von 121 Abbildungen auf 20 Tafeln. 1907. Bergmann.

Eine reiche Sammlung von Detailarbeiten, die zwei großen Gruppen zuge-

teilt wird: der normalen Entwicklung der Neurofibrillen und den Neurofibrillen unter pathologischen Verhältnissen. — Trotz aller Detailarbeit aber finden sich viele Lücken. Im ersten Teil konnten nicht alle Entwicklungsstufen verfolgt werden, da das entsprechende menschliche Material fehlte, der II. Teil weist einen allzu großen Raum jenen Erkrankungen zu, bei denen die Anwendung der Bielschowskyschen Methode keinen allzureichen Gewinn verspricht — so in Fällen von Tumoren, Blutungen, Kompressionen von Gehirn und Rückenmark. Nicht zur Geltung kommen dagegen jene pathologischen Prozesse, deren Erforschung gerade uns Psychiatern besonders am Herzen liegt. Herangezogen ist hier lediglich je ein Fall von progressiver Paralyse und seniler Demenz, je 2 Fälle von Delirium tremens und Urämie. Von der Krankengeschichte dieser Fälle findet sich kein Wort. Die Verwertung histopathologischer Befunde erleidet aber große Einbuße ohne Kenntnis der Schwere und Dauer des Prozesses und der begleitenden zum Tode führenden Umstände, zumal dort, wo es sich nicht um spezifische Veränderungen handelt. — Es ist überraschend, wenn man erfährt, daß Forscher, die ihre Aufmerksamkeit speziell den Fibrillen zuwenden, mit dem morphologischen Begriff „Fibrille“ recht unscharf operieren. Gierlich und Herxheimer gebrauchen die Worte Fibrillen, Fasern, Achsenzylinder promiscue als Synonyma; sicher mit Unrecht. Die Methoden, die diesen gelten, stellen nicht auch jene dar; aus dieser Verwechslung entsteht manche Unklarheit, Verwirrung und mancher Widerspruch. Findet man z. B. außerhalb der Ganglienzellen faserige Gebilde, innerhalb der Zellen aber keine Fibrillen, so ist man nicht berechtigt, darauf aufmerksam zu machen, daß die Fibrillen außerhalb der Zellen bereits zu einer Zeit ausgebildet erscheinen, in denen sie innerhalb der Zellen noch nicht vorkommen; da mit Unrecht die faserigen Gebilde mit Fibrillen identifiziert werden, werden hier zwei nicht homologe, und deshalb zueinander in keinem direkten Abhängigkeitsverhältnis stehende morphologische Gebilde fälschlich einander gegenüber gestellt. Der Mißbrauch, der unseres Erachtens mit dem Namen „Fibrille“ getrieben wird, tritt besonders bei Betrachtung der Tafel VI in die Erscheinung, auf der fötale Hinter- und Vorderstränge abgebildet sind. Man soll dort erkennen, daß der Burdachsche Strang deutlich fibrillenreicher sei als der Gollische. In Wirklichkeit sieht man aber weiter nichts, als daß an Stelle des Gollischen Stranges eine weit lichtere Zone liegt im Gegensatz zu der dunkleren, die der Burdachsche Strang einnimmt; aber warum soll dieser Unterschied durch Reichtum bzw. Mangel gerade von Fibrillen bedingt sein? Verschieden starke Entwicklung von Markscheiden, Achsenzylindern und Stützsubstanz bedingen doch wohl in erster Linie diese Unterschiede. Auch die Bemühungen, eigenartige, akzessorische, verschiedenartigen faserigen Strukturen anhaftende Gebilde mit der Genese und Degeneration der „Fibrillen“ in Verbindung zu bringen, müssen von dem Augenblick an mit Vorsicht aufgenommen werden, in dem man merkt, daß die Autoren Achsenzylinder und Fasern schlechtweg nicht von den „Fibrillen“ trennen. Wendet man nämlich Methoden an, die nur der Darstellung der Entwicklungsprodukte der Markscheiden gelten, so kann man an embryonalem Materiale Gebilde beobachten, die den von den Autoren beschriebenen vollkommen ähneln: sie erfahren aber durch die Autoren eine ganz andere Deutung, indem sie als Vorstufen oder als die Muttersubstanz der Fibrillen angesprochen werden. Nicht alles, was faserig aussieht und sich mit Silber schwärzt, ist eben „Fibrille“, sieht man aber alles als Fibrille

an, so ist natürlich Hypothesen über die fibrillogene Substanz Tür und Tor offen.

Das Buch gibt einen guten Überblick über die Leistungsfähigkeit der Bielschowskyschen Methode; es wird der Literatur mit ihren vielen Kontroversen, besonders auf dem Gebiete der Genese und Entwicklung der Nervenzellen und Fibrillen gerecht. — Es ist meines Wissens hier zum erstenmal der Versuch gemacht worden, mit einer einheitlichen Fibrillenmethode in weite Gebiete der normalen und pathologischen Anatomie einzudringen. Die Tafeln geben zum Teil recht hübsche Photogramme wieder. Gerade die photographische Darstellung der Neurofibrillen bietet technisch besondere Schwierigkeiten.

Merzbacher (Tübingen).

**Ivar Wickmann:** Beiträge zur Kenntnis der Heine-Medinschen Krankheit. Berlin 1907, Karger. 292 Seiten, 8 Mk.

v. Heine hat zuerst die Poliomyelitis im abgelaufenen Stadium abgegrenzt, Medin hat die wechselnde Symptomatologie des akuten Stadiums gegeben. Der Verf. braucht den Namen der „Heine-Medinschen Krankheit“ für eine ganze Gruppe von Erkrankungen, die durch eine gemeinsame Ätiologie zusammengehören, und von einem infektiösen Virus spezifischer Art hervorgerufen werden, zum Teil aber gar keine Lokalerscheinungen von seiten des Nervensystems machen. Innerhalb dieser „Heine-Medinschen Krankheit“ bleibt für die alten Namen der alte Raum.

Die Untersuchungen von Wickmann stützen sich auf die Beobachtungen bei drei Epidemien, insbesondere bei einer sehr ausgedehnten von mehr als 1000 Fällen, die im Jahre 1905 weite Gegenden von Schweden heimsuchte, und von der der Verf. nicht nur persönlich 300 Fälle beobachten konnte, sondern von der ihm die amtlichen Berichte über alle Fälle zur Verfügung standen.

Die Arbeit zerfällt in zwei Hauptteile, einen klinischen und einen epidemiologischen. In dem ersten bringt Verf. eine Fülle von Material zur Symptomatologie. Was die Initialerscheinungen anlangt, so betont er das sehr häufige Vorkommen sensibler Reizerscheinungen, die zum Teil wohl meningitischer Reizung ihren Ursprung verdanken. Ferner können im Anfang gastrointestinale Störungen, besonders Diarrhöe, das Bild völlig beherrschen. Natur und Stärke der Initialsymptome geben keinen Anhalt für die Stellung der Prognose.

Von den einzelnen Formen der Heine-Medinschen Krankheit behandelt Verf. zuerst die gewöhnliche, die spinale poliomyelitische Form. Er bringt hier einige Beispiele der neuerdings auch von anderer Seite betonten Lokalisation im Bereiche der Bauchmuskeln, ferner der Atemmuskeln und Halsmuskeln. Zweimal hat er auch das Auftreten oculo-pupillärer Symptome beobachtet. Als zweite Gruppe unterscheidet Wickmann die Landry'schen Paralysen, als welche, d. h. als aufsteigende oder absteigende Lähmungen, die meisten letalen Fälle der akuten Poliomyelitis verlaufen.

Als dritte Gruppe folgen dann die bulbären Formen (Medin) und die pontinen (Oppenheim), die entweder ganz isoliert oder in Verbindung mit spinalen Erscheinungen auftreten können. Unter dem Material des Verf. findet sich ein Fall isolierter Gaumensegellähmung, Störungen ferner fast aller Gehirnnerven und ein Fall von Neuritis optica. Er macht ferner darauf aufmerksam,

daß bei der ganz regellosen Lage der Herde auch die Gleichgewichtsbahnen, die von dem Kleinhirn zu den Oliven verlaufen, oder andere gleichwertige Bahnen in Mitleidenschaft gezogen werden können und eine Ataxie von cerebellarem Typus hervorrufen. Hier kommt Verf. auch auf die Frage der Poliencephalitis acuta superior zu sprechen und will die Wernickesche hämorrhagische Form von der Medinschen scharf getrennt wissen.

Es folgt als vierte Gruppe die cerebrale encephalitische Form, von der Verf. selbst bei der von ihm behandelten Epidemie ganz auffallend wenig Fälle gesehen hat, deren Zusammenhang mit der Heine-Medinschen Krankheit er aber für sichergestellt hält.

Die fünfte Gruppe umfaßt die wiederum zuerst von Medin abgegrenzten ataktischen Formen, die vielleicht je nach dem Sitz der zugrunde liegenden Läsion noch in mehreren Unterformen zerlegt werden müssen.

Sehr skeptisch steht Verf. der sechsten Gruppe, der polyneuritischen Form gegenüber. Er hält die Differentialdiagnose gegenüber den poliomyelitischen Formen weder nach der Erscheinungsform noch nach dem Verlauf für möglich, und hält sie für pathologisch anatomisch nicht erwiesen; vielmehr habe man immer poliomyelitische Veränderungen gefunden.

Die siebente Form ist die meningitische, die unter dem mehr oder weniger typischen Bilde einer Cerebrospinalmeningitis verläuft, jedoch mit der epidemischen Cerebrospinalmeningitis gar nichts zu tun hat.

Von besonderer Wichtigkeit, insbesondere für die Verhütung der Krankheit, ist die achte Gruppe, die abortiven Formen. Aus der Beobachtung der in einzelnen Familien gleichzeitig oder im Zusammenhang mit typischen Fällen auftretenden Erkrankungen geht die Existenz dieser abortiven Formen anschaulich hervor, und zwar unterscheidet Wickmann hier noch vier Untergruppen: 1. die unter dem Bilde einer allgemeinen Infektion verlaufende, 2. „Meningismus“-ähnliche, 3. „Influenza“-ähnliche, bei denen die schmerzhaften Erscheinungen stark hervortreten, und 4. Fälle mit besonderer Beteiligung des Gastrointestinaltractus. Die Anzahl der abortiven Fälle scheint fast so groß wie die der ausgebildeten zu sein.

In dem nun folgenden epidemiologischen Teil verfolgt der Verf. an der Hand von Plänen und Karten von Ortschaften und Landschaften die Entstehung jedes einzelnen Falles der Heine-Medinschen Krankheit, der in Schweden während des Jahres 1905 bekannt geworden ist. Die überzeugende Schlußfolgerung, zu der er kommt, und für deren Begründung auf das in dem Buche in erdrückender Menge beigebrachte Material verwiesen werden muß, ist, daß ein Kontakt zwischen fast sämtlichen von der Krankheit befallenen Personen stattgefunden hat. Dieser Kontakt braucht indessen durchaus nicht ein direkter zu sein, so daß die erkrankten Personen in Berührung miteinander gestanden hätten. Das Verhalten scheint vielmehr öfter das zu sein, daß der Kontakt durch gesunde Zwischenpersonen (analog den Bazillenträgern bei anderen Krankheiten) vermittelt wurde. Die Verbreitungsweise ist völlig analog der, wie sie bei einer Reihe anderer Infektionskrankheiten konstatiert werden kann, wo die Übertragung von Person zu Person geschieht. Die akute Poliomyelitis ist folglich zu den kontagiösen Krankheiten zu rechnen. Ob überhaupt vereinzelt Fälle von Poliomyelitis existieren, ist zweifelhaft. Wahrscheinlich knüpft jeder Fall an einen anderen an. Vielleicht kommt es vor, daß das Virus

in der Wohnung, an Gegenständen usw. deponiert werden kann, um erst nach längerer Zeit eine Wirkung zu entfalten. Die Inkubationszeit beträgt wahrscheinlich nur 1—4 Tage. Die individuelle Disposition ist keine allgemeine, sondern wahrscheinlich wenig verbreitet.

Bakteriologische Untersuchungen haben bisher nur zweifelhafte oder negative Resultate gegeben. Die Prognose quoad vitam im Einzelfall ist bei älteren Kindern und Erwachsenen viel schlechter, als in den früheren Kinderjahren. Dagegen ist die Prognose quoad sanationem completam weit besser als allgemein angenommen wird, nicht nur weil eine Reihe von (abortiven) Fällen ohne Lähmungen verlaufen, sondern weil auch nicht wenige Fälle, bei denen Lähmungserscheinungen auftraten, zur völligen Genesung kommen.

Das Mitgeteilte wird genügen, um den hohen Wert, den die vorliegende Monographie für die Erkenntnis der behandelten Erkrankung nach allen Richtungen besitzt, darzutun.

Lewandowsky.

**Alberto Pepere:** Le ghiandole paratiroidi. Ricerche anatomiche e sperimentali. Con cinque tavole. [Torino, Unione tipografico-editrice Torinese. 1906. 321 Seiten.

Sieben Jahre lang hat Verfasser, Dozent für pathologische Anatomie an der Universität Parma, sich systematisch mit der Frage der Nebenschilddrüsen beschäftigt: er hat diese Organe an etwa 1000 menschlichen Leichen studiert, bei Krankheitszuständen der verschiedensten Art und an einer großen Anzahl von großen und kleinen Säugetieren im verschiedensten Lebensalter, unter normalen und sowohl natürlichen wie künstlich erzeugten pathologischen Verhältnissen. Die Frucht dieser langjährigen, recht mühevollen Studien ist das vorliegende Werk. Es zerfällt in vier Teile.

Im 1. Abschnitt (Seite 9—68) gibt Pepere eine historische Übersicht über die Physiopathologie der Nebenschilddrüsen, über ihre vergleichende Anatomie und Embryologie in der Tierwelt im allgemeinen und beim Menschen im besonderen, sowie über pathologische Beobachtungen, und schließt hieran eine kurze Darstellung der mit dem Schilddrüsenapparat sonst noch in Beziehung stehenden Gebilde, der Lobuli thymici und der Vesiculae ciliatae s. parabanchiales.

Im 2. Abschnitte (Seite 69—138) berichtet er zunächst über seine eigenen experimentellen Untersuchungen an Hunden, die sich sowohl auf die partielle, wie auch die totale Fortnahme des thyreo-parathyreoidealen Apparates beziehen. Darauf prüft er die Frage, ob die Parathyreoidektomie einen besonderen Einfluß auf den Verlauf von Infektions- und Intoxikationszuständen ausübt, die er im verneinenden Sinne beantwortet. Es folgt dann weiter eine Darstellung seiner Versuche, die Nebenschilddrüsen zu transplantieren, unter besonderer Berücksichtigung der Möglichkeit einer Wiederaufnahme der funktionellen Tätigkeit der überpflanzten Drüsen, sowie eine Schilderung des histologischen Verhaltens des auf einen heterogenen Boden implantierten Gewebes.

Eine besondere Beachtung schenkt er auch der bis dahin nicht berücksichtigten Frage nach dem Verhältnis von Schwangerschaft und Tätigkeit der Nebenschilddrüsen. Die Fortnahme dieser Organe löst bei solchem Zustande schwerere Erscheinungen aus, als unter normalen Bedingungen.

Der 3. Abschnitt (Seite 139—225) ist den anatomischen und embryologischen Untersuchungen gewidmet, die Verf. selbst angestellt hat. Dieselben

betreffen die Verhältnisse bei *Mioxus avellanarius* (einer Nagetierart), *Viverra zibetha* (einer Karnivorenart), *Ovis aries*, *Bos taurus*, *Lepus cuniculus* und *Canis familiaris*; über die beiden ersten Tiere waren bisher überhaupt keine Untersuchungen vorgenommen worden, über die vier zuletzt genannten werden vom Verf. Ergänzungen zu den Forschungen früherer Autoren geliefert. Hieran schließt sich eine Darstellung der anatomischen und feineren mikroskopischen Befunde an den Nebenschilddrüsen des Menschen während der verschiedenen Stadien des fötalen wie extra-uterinen Lebens, sowie der Sekretionsprodukte (kolloide Substanz, Hyalin-, Fett-, Glykogen-Sekretion, siderophile Körperchen). Verf. beschließt diesen Abschnitt mit einer Schilderung des Ursprunges der Drüsen beim menschlichen Embryo.

Im 4. und letzten Abschnitt (Seite 227—306) wird ausschließlich die pathologische Anatomie der Nebenschilddrüsen behandelt. Gegenstand sind die Gefäßstörungen in den Drüsen, die Degenerationsprozesse in ihnen (fettige, kolloide, amyloide Degeneration, myxomatöse und fibrinöse Entartung), dann weiter die Retentionscysten und embryonalen Residuen, die Entzündung der Drüsen und ihre infektiösen Granulome (Tuberkulose, Syphilis), das Verhalten der Nebenschilddrüsen bei Infektionen und bei natürlichen wie künstlich erzeugten Intoxikationen, bei Stoffwechselkrankheiten, bei Erkrankungen des Kreislaufapparates, bei Affektionen der Schilddrüse, in der Schwangerschaft und bei konvulsiven Zuständen (Eklampsie, Epilepsie), schließlich die Neoplasmen der Drüsen. Den Schluß bildet eine zusammenfassende Betrachtung über die Pathologie der Nebenschilddrüsen.

Wenngleich durch die vorliegende, fleißige Studie unser Wissen von den Nebenschilddrüsen ein ganzes Stück weitergefördert worden ist, so bleiben ihre Beziehungen zu gewissen Krankheitszuständen doch noch immer unaufgeklärt, denn die Ergebnisse der am Tier angestellten Experimente decken sich nicht mit den Erfahrungen der menschlichen Pathologie.

Der Arbeit sind anhangsweise noch eine Zusammenstellung der einschlägigen Literatur, die über 300 Nummern umfaßt, sowie 5 Tafeln, die in vollendeter Ausführung anatomische Schnitte wiedergeben, beigelegt.

Buschan (Stettin).

## IV. Referate und Kritiken.

### Rückenmarkserkrankungen.

**Eduard Müller:** Zur Pathologie der Friedreichschen Krankheit.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 32, Heft 2 u. 3.)

Verfasser gibt die Beschreibung dreier bemerkenswerter Fälle von Friedreichscher Krankheit, von denen zwei auch autoptisch untersucht sind. Im Anschluß an die Krankengeschichten werden einzelne z. T. noch strittige Fragen aus der Pathologie dieses Leidens besprochen.

Die einseitige Anwendung der Edingerschen Ersatztheorie auf die Pathogenese der Friedreichschen Krankheit nach dem Vorgange Bing's lehnt Verfasser entschieden ab. Man habe daran festzuhalten, daß auch bei der Friedreichschen

Krankheit in derselben Weise wie bei Tabes dorsalis das Symptomenbild in letzter Linie nicht durch Aufbrauch bei der Funktion in einem allgemein hypoplastisch angelegten Rückenmark, sondern ebenfalls durch abnorme Veranlagung gewisser Stranggebiete in einem vielleicht auch im ganzen kongenital minderwertigen Rückenmark entsteht; nicht die Funktion, sondern die Eigenart der abnormen kongenitalen Veranlagung schaffe in letzter Linie das klinische Bild. Verfasser bespricht dann des genaueren die einzelnen Symptome der Erkrankung, bes. eingehend erörtert er das auffällige Mißverhältnis zwischen starker Hinterstrangdegeneration und merkwürdig geringer Beteiligung der bewußten Empfindung bei Friedreichscher Krankheit. Der Grund sei wohl darin zu suchen, daß in dem bei Markscheidenfärbungen schwer erkrankten Hinterstrangbahnen sehr zahlreiche leitungsfähige nackte Achsenzylinder oder gar isolierte Fibrillen erhalten bleiben. Der Nachweis sei aber wegen der enorm dichten sekundären Glia-wucherung nur schwer zu erbringen.

Kalberlah.

**Esser:** Über eine seltene Rückenmarkshautgeschwulst (Chromatophrom).

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 32, Heft 2 u. 3.)

Außer der Mitteilung eines glücklich operierten Falles einer extramedullären Geschwulst (Psammom), der klinisch nichts Wesentliches bot, gibt Verfasser die Krankengeschichte eines Falles von Rückenmarksgeschwulst, die sich als primäres zirkumskriptes, von der Pia der Medulla spinalis ausgehendes Chromatophrom (Ribbert) auswies. Patient starb nach der Operation an Meningitis.

Kalberlah.

#### Neurosen.

**G. Aschaffenburg:** Die neueren Theorien der Hysterie.

(Deutsche med. Wochenschrift, 1907, Nr. 44.)

A. beschränkt sich in seinen Ausführungen auf die Erörterung der Freudschen Theorie. Nach dieser werden Affekte, die nicht genügend Ausdruck gefunden haben, verdrängt und in körperliche Erscheinungen konvertiert. Durch die psychoanalytische Methode gelingt es, diese vielfach schon vergessenen Affekte zum Vorschein zu bringen. Sie werden dann abreagiert, wodurch das Symptom zum Verschwinden kommt. In allen Fällen findet sich nach Freud ein sexuelles Trauma, vielfach der ersten Kindheit entstammend, als Ursache der Hysterie. Die Methode Freuds besteht darin, in der Hypnose oder im Wachträumen die Kranken erzählen zu lassen, was ihnen einfällt. Er nimmt die Träume, die er sich erzählen läßt, zu Hilfe und hilft den Kranken ihre Eintälle und Träume deuten. Jung hat dazu noch die Verwertung von Assoziationsexperimenten hinzugefügt, bei denen der Inhalt der Reaktion, die zu ihr erforderliche Zeit und die mangelnde Reproduktionstreue Anhaltspunkte dafür geben, daß hinter den vielfach scheinbar harmlosen Äußerungen affektbetonte Komplexe versteckt sind. A. ist der Ansicht, daß die Freudsche und Jungsche Methodik deshalb bei sexuellen Vorstellungen endigt, weil sie durch Hinlenken der Aufmerksamkeit auf das sexuelle Gebiet das Auftauchen sexueller Vorstellungen befördert, oft geradezu erzwingt. Die Deutungen der Untersuchenden geben nicht nur den Antworten den sexuellen Sinn, sondern sie legen geradezu jedes Wort in sexuellem Sinne aus. Die eigenen Versuche des Vortragenden haben ihn davon

überzeugt, daß die Methode für die Kranken peinlich, oft direkt schädlich ist, und daß die Ergebnisse der Behandlung diejenigen, die von anderer Seite mit harmloseren Mitteln erreicht werden, nicht übertreffen. Auch den heuristischen Wert der Methode schätzt A. gering, weil der Assoziationszwang zu Fehlschlüssen führen muß.

Die Freudsche Theorie läßt im übrigen völlig ungeklärt, warum sexuelle Schädigungen in einem Falle eine Hysterie hervorrufen, in anderen ganz ohne nachweisbare Folgen bleiben. Sie führt uns also auch in dieser Richtung nicht weiter, und wir sind doch genötigt, eine individuelle Disposition anzunehmen. Die Wirksamkeit psychischer Behandlung (der Heilkraft des Glaubens an ein Mittel) und die verderbliche Wirkung unzweckmäßiger Erziehung (übertriebene Sorgsamkeit und Verweichlichung) — die Hysterischen sind oft die einzigen oder die jüngsten Kinder — zeigen, daß der Weg zum Entstehen hysterischer Symptome der durch das Vorstellungsleben ist. Weiter sind wir einstweilen noch nicht gekommen. Die verschiedenen Kennzeichnungen der psychischen Grundlage, wie sie durch Janet, Sollier usw. versucht worden sind, sind weiter nichts als Umschreibungen dessen, was wir sehen und was Aschaffenburg in aller Kürze als Mißverhältnis zwischen Reiz und Reaktion bezeichnen möchte. Vorerst müssen wir uns darauf bescheiden, die Symptome der Hysterie zu beschreiben, die Krankheitsformen enger zu umgrenzen (es wird vieles als psychogen bezeichnet, was nicht zur Hysterie gehört) und zu versuchen, sie unter einheitlichen Gesichtspunkten zusammenzufassen. Die Bildung einer wirklichen Theorie der Hysterie, die uns die Entstehung der Krankheit selbst erklären könnte, wird vielleicht erst in ferner Zukunft möglich sein. Aschaffenburg bedauert, in seinem Referat im wesentlichen nur eine Kritik gebracht zu haben, hielt aber mit Rücksicht auf den Anklang, den die Freudsche Theorie an einzelnen Stellen gefunden hat, diese Stellungnahme für notwendig.

Eigenbericht.

#### **A. v. Sarbó:** Die hysterischen Sprachstörungen.

(Medizin. pädagog. Monatsschrift *f.* die gesamte Sprachheilkunde, April u. Mai 1907.)

Verfasser bespricht von den verschiedenen Arten von Sprachstörungen bei Hysterischen zunächst die hysterische Stummheit und Stimmlosigkeit, wie sich bekanntlich an psychische Traumen anzuschließen pflegen. Daneben kann nach Charcot auch Agraphie vorkommen. Verfasser hat häufig dabei rechtsseitige Hemianästhesie beobachtet, die er in Zusammenhang mit funktionellen Störungen der linken Hemisphäre bringt. Ferner zählt er die Aponia spastica zu den hysterischen Erscheinungen. Hysterisches Stottern ist seit Charcot bekannt. v. Sarbó erwähnt andere Fälle aus der Literatur nebst einem eigenen Fall. Vom genuinen Stottern unterscheidet es sich durch das plötzliche Auftreten nach Affekten, wobei Mutismus oder Aphonie vorausgehen kann, und durch die psychische Beeinflussbarkeit. Unter den hysterischen Sprachstörungen, welche durch krampfartige Zustände der Sprechmuskulatur bedingt sind, hebt Verfasser die hütelnde Sprache hervor, ferner die durch Krämpfe der Mundmuskulatur gepreßt und hochtönig gemachte näselnde Sprache. Die Aphthongie hält er für hysterische Sprachstörung und bringt Gründe für diese Anschauung. Den Namen Aphthongie möchte er daher lieber beseitigen. Den Schluß der Arbeit bilden therapeutische Betrachtungen.

Nadoleczny (München).



**Curschmann** (Mainz): Zur Symptomatologie und Prognose der Kinderhysterie.

(Medizinische Klinik, 1907, Nr. 31.)

Curschmann konnte 40 Fälle kindlicher Hysterie in der Tübinger mediz. Klinik beobachten. Verhältnismäßig häufig (in 25%) standen die Erscheinungen in Verbindung mit organischen Krankheiten (Diphtherie, Influenza, Appendicitis). Unfälle spielten naturgemäß eine viel geringere Rolle als bei den Erwachsenen. Bezüglich der Bedeutung „sexueller Traumata“ steht Curschmann in bemerkenswertem Gegensatz zu Freud. Die beiden Geschlechter verteilten sich zu gleichen Teilen. Die Prognose sieht Verfasser als recht günstig an. Er spricht sich für energische Behandlung, Entfernung aus den häuslichen Verhältnissen, kräftige, ev. „überrumpelnde“ Suggestion aus.

Liebtrau (Hagen i. W.).

**Hirschberg** (Berlin): Beitrag zur Prognose der hysterischen Lähmungen.

(Mediz. Klinik, 1907, Nr. 24.)

Hirschberg teilt aus der Städt. Siechenanstalt (Berlin) einen bemerkenswerten Fall von totaler Anästhesie und Paraplegie der Unterextremitäten bei einer 51jährigen Frau von nunmehr 80jähriger Dauer mit. Das gleichzeitige Bestehen anderer unzweifelhafter hysterischer Symptome (Einengung des Gesichtsfelds, Hyposmie und Hypogeusie, fehlender Rachen- und Konjunktivalreflex und andere) sowie die „manschettenförmige“ Ausdehnung der Sensibilitätsstörung lassen die Diagnose Hysterie sicher erscheinen. Die Krankheit trat nach ganz geringfügigem Schreck (Aufgießen kalten Wasser auf die Füße) auf. Eine so lange Dauer gehört zu den größten Seltenheiten.

Liebtrau (Hagen i. W.).

**Margulíes** (Prag): Über hysterische Psychosen nach Trauma.

(Prager mediz. Klinik, 1907, Nr. 31 u. 32.)

An der Hand mehrerer selbstbeobachteter Fälle geht Margulíes auf die Betrachtung posttraumatischer hysterischer Psychosen näher ein. In seinen Fällen traten hysterische Dämmerzustände auf, die meist durch Erinnerung an den Unfall ausgelöst wurden, und deren Inhalt in inniger Beziehung zu den erlittenen Traumata stand.

Liebtrau (Hagen i. W.).

**Frost**: Hysterical insanity. Report of a case presenting Gansers symptom complex.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 63, Nr. 3.)

18jähriger junger Mann; keine Belastung. Vor 3 Jahren ziemlich schwere Kopfverletzung. Seitdem nach seiner Angabe öfters Zustände veränderten Bewußtseins, in denen er nicht mehr Herr über seine Handlungen war und mehrfach, meist wegen Diebstahls, mit dem Strafgesetz in Konflikt geriet. Im Gefängnis Ausbruch eines 12tägigen Dämmerzustandes mit Desorientiertheit, Verfolgungsideen, zeitweisem Vorbeireden. Analgesie der ganzen Körperoberfläche. Sonst keine hysterischen Stigmata. Später auffallend kindisches Benehmen, doch war Patient nach der Entlassung geschäftlich nicht untüchtig.

Kölpin (Andernach).

**K. Malling** (D.): Et Tilfælde af hysterisk Lethargi. Hosp.-Tid., 1907, Nr. 49.

(Aus der psych. neurol. Klinik d. Kommunehosp. Kopenhagens.)

Die lethargischen Zustände dieses 24jährigen Dienstmädchens zeichnen sich sowohl durch ihre Häufigkeit als durch die Tiefe des Anfalles aus. Während der Jahre 1903—1907 ist die Patientin unzählige Male in die hiesige Klinik eingeliefert worden, jedesmal in kompletter Lethargie, die das letzte Mal für eine Vergiftung gehalten wurde. Der Lethargie geht recht häufig ein mehrtägiges Herumdämmern voraus, währenddessen sie sich sexuellen Debauchen hingibt, und die Lethargie hat mehrmals plötzlich während des Coitus eingesetzt. Während der Lethargie ist sie völlig analgetisch, sitophob, nur selten unreinlich. Nicht selten werden die lethargischen Anfälle, die 2—4 Tage dauern, von dämmerhaften, halluzinatorischen Episoden von erotischem resp. leicht ängstlich-persecutorischem Inhalte unterbrochen. Einmal glich der Zustand ganz einem Kollaps: Puls beinahe unfehlbar, ausgesprochene Blässe des Gesichtes; später setzen universelle, tonische Spasmen ein. — Intervallär fand sich totale Anästhesie, Polyopia monocularis, konzentrische Gesichtsfeldeinengung. Durch Schließen der Augen und Verstopfen der Ohren und der Nasenlöcher ließ sich einmal der lethargische Zustand hervorrufen. — Zugleich litt sie an einer Psychose von leicht depressiv-mißtrauischer Art, halluziniert sehr häufig, hält sich aber den Ärzten gegenüber völlig zurück. Intellektuell scheint sie recht leer zu sein.

A. Wimmer (Kopenhagen).

## V. Vermischtes.

Magnus Hirschfeld gibt im Verein mit zwei anderen „Sexualpathologen“ (Fr. Krauß, H. Rohleder) eine Zeitschrift für Sexualwissenschaft heraus. (Leipzig, G. H. Wiegands Verlag, monatlich 1 Heft, Preis des Jahrgangs 8 M.). Das 1. Heft enthält u. a. einen Aufsatz von Freud über „Hysterische Phantasie und ihre Beziehung zur Bisexualität“; ferner eine einführende Abhandlung des Herausgebers „Über Sexualwissenschaft“. In diesem Programmartikel lesen wir auf Seite 8: „Ja so wenig jemand durch Bloch's ‚Ursprung der Syphilis‘ syphilitisch wird, ebenso wenig kann jemand durch Moll's ‚Konträre Sexualempfindung‘ konträrsexuell werden.“ Man sieht, wie leicht sich die Herren Sexualpathologen ihre Beweisführungen machen.

G.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Zweites Aprilheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Serodagnostik der Syphilis<sup>1)</sup>.**

Von **F. Plant.**

(Nach eingehender Darstellung des Wesens und der Ausführung der Komplementbindungsmethode nach Wassermann und seinen Mitarbeitern.)

M. H.! Diese ursprüngliche Form der Komplementbindungsmethode, die als antigenhaltiges Substrat wässrige Extrakte ausluetischen Organen verwendet, hat im Laufe der beiden letzten Jahren eine überaus eifrige Verwertung für fast alle Teilgebiete der Medizin erfahren. In erster Linie hat die Dermatologie und die Psychiatrie mit großem Nutzen die Methode angewandt und auch die innere Medizin, die Ophthalmologie und die Chirurgie haben bei der Beurteilung zweifelhafter Fälle mit bestem Erfolg sich ihrer bedient.

Wenn man die von verschiedenen Seiten veröffentlichten Statistiken überblickt, so erkennt man, daß nach den umfangreichen neueren Untersuchungen im Serum sicherer Fälle von Lues ein positiver Ausfall der Reaktion in 80—90% zu erzielen ist. Die sekundäre manifeste Lues scheint unter den positiven Fällen die höchsten Zahlen zu erreichen, während die tertiären Formen und die latente Lues sich mit etwas geringeren Ziffern beteiligen, und schließlich scheinen die im primären Stadium befindlichen Kranken vor Auftreten der allgemeinen Infektion noch etwas seltener positiv zu reagieren.

Danach muß man annehmen, daß es eine kleine Minderheit von Luetikern gibt, die entweder überhaupt oder wenigstens in gewissen Perioden ihrer Krankheit die Antikörper im Serum vermissen lassen. Dagegen muß die Forderung, die man an die Brauchbarkeit einer serologischen Methode in erster Linie zu stellen hat, nämlich die der strengen Spezifität, nunmehr als durchaus erfüllt angesehen werden. Kein von einer nichtluetischen Person herstammendes Serum gibt nach der Wassermannschen Versuchsanordnung einen positiven Ausschlag; nur sprechen einige

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu München am 4. März 1908.  
Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. April 1908.

Anzeichen dafür, daß bei anderen Spirillosen, wie z. B. bei der Schlafkrankheit, ähnliches zu beobachten sein könnte.

Wenn wir nun die Frage der praktischen Verwertung einer positiven Reaktion für die Beurteilung eines Krankheitszustandes im einzelnen Falle ins Auge fassen, so ist nicht zu verkennen, daß wir dabei mit großer Vorsicht verfahren müssen. Die positive Reaktion besagt nur, daß wir es mit einem Luetiker zu tun haben. Wollen wir uns nicht auf Spekulationen einlassen, so können wir nach dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse nicht einmal mit Sicherheit sagen, ob ein Kranker, dessen Serum positiv reagiert, nochluetische Prozesse in sich birgt, bzw. vor relativ kurzer Zeit nochluetisch erkrankt war. Wie andere, habe auch ich positiv reagierende Fälle gesehen, die bis zu 30 Jahren völlig frei von manifesten Erscheinungen gewesen waren. Ferner haben wir folgendes zu berücksichtigen:

Sie haben z. B. einen Kranken vor sich, der an einer Leberaffektion leidet, und Sie haben Verdacht, es könne sich um eineluetische Erkrankung der Leber handeln, so wird die positive Reaktion des Serums geeignet sein, dem Indizienbeweis eine wesentliche Stütze zu geben; sie gibt Ihnen jedoch nicht die Gewähr, daß bei diesem Kranken nun gerade die Leberluetisch erkrankt ist, vielmehr besagt sie nur, daß Sie es mit einer Affektion bei einem Luetiker zu tun haben. Die Methode gestattet Ihnen somit nicht, denluetischen Krankheitsprozeß zu lokalisieren.

Organdiagnosen zu stellen, sind wir nur befähigt beiluetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems, und die Möglichkeit dazu gibt uns hier die Untersuchung der Spinalflüssigkeit. In 25 Fällen von Lues der verschiedenen Stadien ohne Beteiligung des Zentralnervensystems fand ich niemals Antikörper in der Spinalflüssigkeit, obwohl mit einigen Ausnahmen in diesen Fällen das Serum positiv reagierte.

Aber auch bei den, im engeren Sinneluetischer Erkrankungen des Zentralorganes, ist die Spinalflüssigkeit sehr häufig frei vonluetischen Antikörpern, während das Serum in einem viel höheren Prozentsatz positiv reagiert. Dagegen ist es die metasyphilitische Erkrankung des Gehirns, die progressive Paralyse, die mit großer Regelmäßigkeit die Antikörper nicht nur im Serum, sondern auch in der Spinalflüssigkeit aufweist. Unter 95 Fällen von Paralyse, die ich im letzten Jahre in München untersuchte, war nur ein einziger Fall sicher negativ seitens der Spinalflüssigkeit. Die Sera des gesamten weiterhin untersuchten Paralytikermaterials reagierten ausnahmslos positiv. Danach scheint der objektive Beweis, daß es keine Paralyse ohne Lues gibt, erbracht zu sein. Demgegenüber zeigen die Fälle von Lues cerebri ein anderes Verhalten, indem hier das Serum meist positiv, die Spinalflüssigkeit hingegen meist negativ reagiert. Diese

Differenz im serologischen Verhalten der Fälle von Lues cerebri und von Paralyse scheint sich für uns zu einem wertvollen Hilfsmittel zu entwickeln, bei der sehr oft an uns herantretenden und häufig schwierigen Differentialdiagnose zwischen Paralyse und Lues cerebri. Wir sind geneigt, wenn wir dieser Differentialdiagnose gegenüberstehen, bei stark positiver Reaktion der Spinalflüssigkeit uns der Annahme zuzuneigen, daß wir einen Fall von Paralyse vor uns haben, während wir die negative Reaktion der Spinalflüssigkeit für Lues cerebri sprechen lassen, ohne daß wir jedoch diese Divergenz bereits als ein sicheres Kriterium ansprechen wollen. Bei der Tabes sahen wir nicht mit der gleichen Regelmäßigkeit wie bei der Paralyse positiven Befund; wir fanden hier nur bei 70—80% Spinalflüssigkeit bzw. Serum positiv reagierend.

Auf psychiatrischem Gebiet scheint uns die Serumuntersuchung sich noch nach einer anderen Seite nutzbringend erweisen zu wollen, indem sie uns gestattet, aus den kongenitalen bzw. in der Kindheit zur Entwicklung gelangten Schwachsinnformen dieluetische Gruppe herauszufinden. Weiterhin richten wir zurzeit unsere Aufmerksamkeit auf die Absonderung der aufluetischer Basis beruhenden Formen der Arteriosklerose des Gehirns von denen mit andersartiger Ätiologie.

Somit hat sich nach verschiedenen Seiten hin die Methode in der Praxis bewährt und die ihr zugeschriebene Spezifität für Lues hat sich durchaus als vorliegend erwiesen. Anders steht es jedoch mit der Auffassung von der Beschaffenheit des Antigens. Hier hat sich im Laufe des letzten Jahres eine interessante Wandlung vollzogen. Während Wassermann und seine ursprünglichen Mitarbeiter nur bei Verwendung vonluetischem Organextrakt eine spezifische Hemmung der Hämolyse beobachteten, wiesen Marie und Levaditi vor Jahresfrist darauf hin, daß gelegentlich auch Extrakte aus normalen Lebern, wenn auch nur bei sehr konzentrierter Anwendung mit Körperflüssigkeiten von Luetikern bzw. Paralytikern, die Hämolyse hemmten. Andere und auch wir selbst konnten die Tatsache bestätigen und es ergab sich dabei die überraschende Erscheinung, daß auch mit normalen Extrakten in gleicher Weise wie mitluetischen Extrakten nurluetische Sera bzw. Flüssigkeiten reagierten. Allerdings reagieren nach unseren Erfahrungen wässrige Extrakte normaler Lebern nur in seltenen Fällen positiv und von den Körperflüssigkeiten von Luetikern, die man mit solchen wirksamen wässrigen Normalextrakten in Verbindung bringt, ergibt nur ein Teil eine Hemmung der Hämolyse, während ein nicht unerheblicher Prozentsatz von Fällen ausfällt, obwohl diese mitluetischen Extrakten intensiv positiv reagieren.

Eine weitere Phase in der Entwicklung der Antigen-Forschung wurde

eingeleitet durch die gleichzeitig im Wassermann'schen Laboratorium (Porges-Meier), ferner von Landsteiner sowie von Levaditi und Jamanouchi gemachte Beobachtung, daß das als Antigen angesprochene, die Reaktion tragende Prinzip aus dem Organ mit Alkohol sich extrahieren läßt; bei diesem Extraktionsmodus zeigten sich auch hier gewisse Normalorgane reaktionsfähig; besonders wirksam erwies sich der von Landsteiner benutzte Alkoholextrakt aus normalen Meerschweinchenherzen. Auch hier stellte sich in gleicher Weise wie bei der Benutzung wässriger Extrakte ausluetischen Organen eine durchaus auf dieluetischen Sera beschränkte Reaktionsfähigkeit heraus. Ob allerdings alle Flüssigkeiten, die mit einem guten wässrigen Extrakt ausluetischem Material die Hämolyse hemmen, sich auch dem Alkoholextrakt gegenüber wirksam erweisen, ist eine andere Frage, die sorgfältige Paralleluntersuchungen erheischt. Ich habe nach meinen bisherigen diesbezüglichen Versuchen im allgemeinen eine Übereinstimmung wahrgenommen, in wenigen Fällen jedoch, in denen mit Luesextrakt deutliche Hemmung zu erzielen war, versagte der Alkoholextrakt.

Man mußte mit Rücksicht auf die Alkohollöslichkeit des als Antigen fungierenden Bestandteiles der Organe annehmen, daß das hier in Betracht kommende Antigen nicht den Eiweißkörpern, sondern den lipoiden Substanzen zugehöre, und es war nun ein weiterer Schritt, der von Porges getan wurde, das im Organismus sehr verbreitete Lipoid, das Lecithin als Ersatz des Organextraktes in den Komplementbindungsversuch einzustellen. Im Prinzip scheint dieser Versuch gelungen zu sein. Nähere Mitteilungen von Porges stehen allerdings noch aus. Als Ersatz des Organextraktes für das praktische Arbeiten scheint das Lecithin jedoch nicht in Frage zu kommen. Wie bereits Fleischmann betonte, und ich nach meinen eigenen Erfahrungen bestätigen kann, kommt das Lecithin demluetischen Organextrakt, was Intensität und Regelmäßigkeit des Hemmungsphänomens betrifft, nicht im entferntesten gleich.

Während so im Bereiche des Komplementbindungsversuchs interessante neue Aufschlüsse gewonnen wurden, hat man sich weiterhin auf verschiedene Weise bemüht, mittels der Präzipitation zu einem wesentlich einfacher zu handhabenden Reaktionsmittel bei Lues zu gelangen.

Die zuerst von Fornet und Schereschewsky versuchte Methodik, beim Überschichten von Sera von Luetikern verschiedener Stadien spezifische ringförmige Ausfällungen an der Schichtgrenze zu erzielen, hat sich bei der von mir in Gemeinschaft mit Heuck und Rossi unternommenen Nachprüfung als durchaus unspezifisch und somit unbrauchbar erwiesen, und es ist auch von keiner anderen Seite eine Bestätigung der von Fornet gemachten Beobachtungen veröffentlicht worden.

Kurz darauf teilte L. Michaelis mit, daß er beim Vermischen von wässerigem luetischem Organextrakt mit luetischen Seris spezifische Ausfällungen beobachtet habe. Da aber dieses Phänomen wohl nur in ganz vereinzelt Fällen zu erzielen ist, kann es keinen Anspruch darauf machen, als eine für die Praxis geeignete Methode in Anwendung gezogen zu werden.

Kürzlich hat nun Porges, der bereits, wie oben erwähnt, das Lecithin an Stelle des Organextraktes in den Komplementbindungsversuch einführte, in Gemeinschaft mit Meier eine Präzipitationsmethode mit Lecithin mitgeteilt. Beim Vermischen von gleichen Mengen (0,2 ccm) einer 0,2%igen Lecithin-Suspension in 0,5%iger Karbol-physiologischer Kochsalzlösung mit luetischen Seris trat eine deutliche Ausflockung des Lecithins ein, die bei der Verwendung nichtluetischer Sera ausblieb. Sie können sich an den Gläsern, die ich Ihnen zur Demonstration hier aufgestellt habe, davon überzeugen, daß sich das Phänomen sehr sinnfällig dokumentiert. Die Tatsache, daß ein großer Prozentsatz von luetischen Sera diese Porges-Meier'sche Reaktion gibt, haben die vor einigen Tagen von Nobl und Arzt in Wien und von Meier aus dem Wassermann'schen Laboratorium mitgeteilten Untersuchungen kundgetan. Ich kann hinzufügen, daß ich am häufigsten bei florider Lues die Ausflockung erzielen konnte, daß aber auch Sera von Paralytikern und in einzelnen Fällen auch von Paralytikern herstammende Spinalflüssigkeiten die Reaktion gaben <sup>1)</sup>).

In Paralleluntersuchungen mit der Wassermann'schen Komplementbindungsmethode und der Porges-Meier'schen Präzipitation hat sich mir, was Häufigkeit der positiven Ausfälle betrifft, die Wassermann'sche Reaktion überlegen gezeigt. Derartige quantitative Differenzen sind jedoch möglicherweise auszugleichen, denn man darf wohl annehmen, daß die Präzipitationsmethode durch geeignete Modifikationen sich verfeinern lassen wird. Die Erfahrung, die man mit der Wassermann'schen Methode gemacht hat, zeigt ja, daß man auch hier anfängliche Fehlresultate späterhin vermeiden lernte.

Eine weit wichtigere Frage ist die, ob die Reaktion für Lues spezifisch ist, d. h. ob nur Sera von luetischen Personen, wie dies bei der Wassermann'schen Methode der Fall ist, die Ausflockung bewirken. Nun scheint es tatsächlich, als ob die Spezifität keine absolute ist. Es hat bereits Meier im Wassermann'schen Laboratorium drei Fälle positiv reagierend

---

<sup>1)</sup> Am besten hat sich mir frisches Merck'sches Lecithin bewährt; älteres Merck'sches Lecithin, das ich anfangs benutzte, versagte bei einer Reihe von Fällen, in denen mit dem frischen Präparat späterhin die Reaktion gelang. Emulsionen, die mit Agfa-Lecithin hergestellt wurden, bewahrten weniger gut die homogene Beschaffenheit.

gefunden, ohne daß Lues vorlag; ferner sahen Nobl und Arzt bei einigen nichtluetischen Kranken das Porges-Meier'sche Phänomen; und ich kann weiterhin drei Fälle hinzufügen, in denen Lues völlig ausgeschlossen war, die nach Wassermann einen ganz negativen Befund ergaben und sehr evident die Lecithin-Ausflockung zeigten. Es handelt sich um ein nicht fieberndes skrofuloses Kind, um eine fieberhafte Osteomyelitis und um einen Fall von Typhus. Somit scheint die Brauchbarkeit der Reaktion wenigstens in ihrer derzeitigen Form sehr in Frage gestellt zu sein<sup>1)</sup>.

Zu den verschiedenen Versuchen, die Methode zu vereinfachen, hat sich nun neuerdings ein weiterer gesellt. Klausner in Prag fand nämlich, daß beim Vermischen mit destilliertem Wasser (aqua dest. 0,7 + Serum 0,2) alle von ihm untersuchten luetischen Sera eine deutliche Ausfällung von Globulin erkennen ließen. Die Häufigkeit dieses Phänomens bei Luetikern ist, wie ich mich in einer Reihe von Versuchen, von denen ich hier einige aufgestellt habe, überzeugen konnte, nicht zu bezweifeln; bemerken will ich dabei, daß bei inaktivierten ( $\frac{1}{2}$  Stunde bei 56° erhitzten) Seris, wie dies auch schon Citron betonte, kein Niederschlag auftritt. Es scheint sich jedoch auch hier nur um eine bei Lues häufig zu beobachtende, jedoch nicht nur bei Lues vorkommende Reaktion zu handeln. Klausner äußert sich selbst in seiner Publikation mit anerkennenswerter Vorsicht und berichtet von einigen Fällen von Typhus und Pneumonie, wo gleichfalls Ausfällungen auftraten. Auch Nobl und Arzt, sowie Citron prüften bereits inzwischen die Reaktion nach, bestätigten die auffallende Häufigkeit positiver Ausfälle bei Lues, fanden jedoch auch ihrerseits nichtluetische Sera in einzelnen Fällen positiv reagierend<sup>2)</sup>.

M. H.! Wenn Sie mir nun gestatten wollen, über die Brauchbarkeit der verschiedenen Methoden in der Praxis zu resümieren, so ist zu sagen:

#### A. Komplementbindungsmethode.

1. Die ursprüngliche Wassermann-, Neißer-Bruck'sche Methode der Komplementbindung unter Benutzung von wässrigen luetischen Organextrakten ist auch jetzt noch die zuverlässigste.

2. Spezifisch hemmende wässrige Extrakte aus nicht luetischen Organen findet man selten und auch diese sind minderwertig.

<sup>1)</sup> Anmerkung bei der Korrektur: Auf Grund der inzwischen erfolgten Mitteilungen von Müller, Stemme, Fritz und Kren, v. Eisler u. A. muß die Spezifität der Lecithinreaktion für Syphilis endgültig abgelehnt werden.

<sup>2)</sup> Anmerkung bei der Korrektur: Wie inzwischen noch von Klausner selbst gegeben wurde, findet sich die Globulin-Ausfällung in ähnlicher Häufigkeit wie bei Syphilis auch bei den verschiedenartigsten anderen Krankheitsprozessen.



3. Die alkoholischen Extrakteluetischer und normaler Organe geben eine für Lues spezifische Reaktion, jedoch nicht mit der Regelmäßigkeit und Intensität wie die zu 1. genannten.

4. Das Lecithin im Rahmen des Komplementbindungsversuches als Ersatz desluetischen Organextraktes ist nicht zu empfehlen.

#### B. Ausfällungsmethode.

1. Die Fornet'sche Präzipitatreaktion ist ganz unbrauchbar.

2. das von L. Michaelis beobachtete Phänomen der Präzipitation beim Vermischen wässriger,luetischer Extrakte und Sera ist wegen der Seltenheit seines Eintretens für die Praxis nicht zu verwerten.

3. Die Porges-Meier'sche Lecithin-Ausflockung ist sehr häufig bei Lues und auch bei der progressiven Paralyse, hier auch mittels der Spinalflüssigkeit zu erzielen, ohne daß jedoch die Spezifität weitgehend genug ist, daß die Methode zurzeit für die Praxis empfohlen werden kann.

4. Das Klausner'sche Phänomen der Globulin-Ausfällung scheint unter dem gleichen Mangel der Spezifität für Lues zu leiden.

---

### Beitrag zur Beurteilung der differentialdiagnostischen Verwertbarkeit der Lumbalpunktion.

Von Dr. F. Chotzen.

(Breslau, städt. Irrenanstalt, Primärarzt Dr. Hahn.)

Das große Material, das über die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis bei Psychosen bisher angesammelt wurde, ergibt zwar die Konstanz von Eiweiß und Zellvermehrung bei der Paralyse (Tabes, Meningitis, Tumor), aber auch ihr relativ häufiges Vorkommen bei funktionellen Psychosen und nervös Gesunden, wenn Lues vorangegangen ist; gelegentlich auch unter nicht feststellbaren Bedingungen. Danach wäre die Lumbalpunktion nicht in allen Fällen ein unbedingt zuverlässiges Kriterium, im allgemeinen schien der negative Befund mit ziemlicher Sicherheit gegen die metasypilitischen Erkrankungen, der positive nicht mit der gleichen Bestimmtheit für sie zu sprechen.

Wie sich unter diesen Umständen die Verwertbarkeit der Punktion im Einzelfalle stellt, kann besser als an noch so zahlreichen systematischen Untersuchungen bei den verschiedenen Krankheitsformen an den Ergeb-

nissen einer längeren Untersuchungsperiode über diagnostisch zweifelhafte Fälle ersehen werden. Hier ergibt sich unmittelbar, wie weit das Hilfsmittel fördert oder im Stiche läßt.

Nachdem eine systematische Untersuchungsreihe über das Vorkommen der Lymphocytose und der Eiweißvermehrung orientiert hatte, worüber Kutner<sup>1)</sup> auf Grund von 125 Punktionen einen Bericht gegeben hat, haben wir ferner, abgesehen von der Erkundung bei Lues, fast nur noch aus diagnostischen Gründen punktiert, also zur Sicherung einer wahrscheinlichen, zur Entscheidung bei zweifelhafter oder zweifelhaft gewordener Diagnose und zur Aufklärung bei ganz unklaren Fällen.

Die weiteren, seitdem wieder auf 125 bei 117 Kranken angewachsenen Punktionen erhalten dadurch einen erhöhten Wert, zumal sie sich über einen längeren Zeitraum erstrecken und daher die Kontrolle durch die lange Beobachtung, durch die Sektionsbefunde und zahlreiche histologische Untersuchungen<sup>2)</sup> das Urteil über die Leistung der Punktion erleichtert.

Um zuerst einen Überblick über das gesamte Material zu geben, seien hier die Ergebnisse nach den einzelnen Krankheitsgruppen zusammengestellt.

**Paralyse:** 80 Fälle mit 97 Punktionen. Dreimal war eine Punktion negativ bei späteren positiven. Eine Kranke, die nur einmal punktiert werden konnte, hatte einen Zellbefund nur etwas über dem Normalen, Eiweiß vermehrt. Nach Vorgeschichte und weiterem Verlauf handelt es sich um eine typische Paralyse. Die Kranke ist zur Zeit der Beobachtung nicht mehr zugänglich.

Einen Fall mit mehrfachen negativen und einem schwach positiven Befund hat Kutner schon erwähnt. Der Fall ist deshalb bemerkenswert, weil er auch histologisch eine typische Paralyse ist. Die Veränderungen sind allerdings nur geringe und auffallend ist die geringe Infiltration der Pia. Vier andere Fälle mit negativem Befund können zu den typischen Paralyse nicht gezählt werden, wir kommen auf sie besonders zu sprechen.

Der oben erwähnte Kutner'sche Fall und noch 2 andere als Paralyse angesehene Erkrankungen hatten negativen Eiweißbefund (unter 2 Teilstriichen), sonst war bei den 64 (mit 69 Punktionen) untersuchten Fällen in allen übrigen auch der Eiweißbefund positiv. Nur in 2 Fällen fehlte also die Eiweißvermehrung bei positivem Zellbefund.

<sup>1)</sup> Kutner, Über den diagnostischen Wert der Lumbalpunkt. f. d. Psych. Monatschrift f. Psych. u. Neurologie, X, VIII, 6.

<sup>2)</sup> Bei der Feststellung der histolog. Befunde wurde ich von Herrn Privatdozent Dr. Schröder in liebenswürdigster Weise unterstützt, wofür ich auch hier meinen besten Dank ausspreche.

Der mehrerwähnte Fall war aber der einzige ganz negative. Nur zweimal stimmten Lymphocyten und Eiweißbefund nicht überein.

**Tabes mit Psychose** 3: zweimal Lymphocytose, einmal starke, einmal schwache, beide ohne Eiweißvermehrung, im dritten Fall diese allein.

**Verschiedene Formen organischer Erkrankungen** 27 mit 32 Punktionen.

Ein alter Fall von Lues cerebri hatte zweimal ganz negativen Befund.

Eine amyotrophische Lateralsklerose mit psychischen Störungen bei alter Lues hatte geringe Zell-, mäßige Eiweißvermehrung.

Cerebrale Kinderlähmungen, 2 Fälle: —.

Eine lobuläre Sklerose mit Epilepsie von Jackson'schem Typus: —.

Ein Schläfenlappentumor: +.

Eine frische Apoplexie stark blutiger Liquor.

Meningitis 4 Fälle, 1 eitrige, 1 epidemische, 2 tuberkulöse. Die ersteren mit fast ausschließlich polynucleären Elementen. Die beiden letzteren zeigten gelblich gefärbten, klaren und kaum trüben Liquor. Bei diesem waren die Zellen enorm vermehrt, im andern nur gering, aber bei beiden fanden sich polynucleäre und Lymphocyten annähernd gleich viel.

Die Eiweißvermehrung erreichte hier hohe Grade: 7, 20, 30 und 50 Teilstriche.

Arteriosklerose mit Hemiplegie oder multiplen Herden: 12 Fälle mit 15 Punktionen. Einer hatte Zellvermehrung, E. war nicht untersucht worden; ein anderer hatte Eiweißvermehrung ohne L.; einer mit frischer Lues +; einer mit älterer Lues schwache Vermehrung der Lymphocyten, E. —.

Drei Fälle diffuser organischer Erkrankung unbekannter Natur; 5 Punktionen: —.

Eine traumatische Pseudoparalyse (traumatische Charakterdegeneration, Demenz, Epilepsie): —.

**Senile Geistesstörungen** 7. In einem Fall geringe Zellvermehrung (alte Puella).

**Alkoholisten** 35 mit 37 Punktionen.

Chronischer Alkoholismus 3, alle 3: — (zwei hatten Lues durchgemacht, der dritte hatte lichtstarre Pupillen, die Reaktion kehrte wieder).

Delirium tremens 5, alle: —

Ein Fall protrahierten Deliriums hatte etwas vermehrtes Eiweiß (Lues).

Delirium tremens grave (stuporöse Formen mit pseudomeningitischen Symptomen) 8 mit 9 Punktionen. 7 bez. Zellen —, einmal reichliche Leukocyten bei starker Infiltration der Meningen bei einer Puella,

einmal schwache Vermehrung großer blasser granulierter Zellen ohne Eiweißvermehrung (s. Kutner).

Von den 7 negativen hatten 5 Vermehrung des E.

Korsakow'sche Psychosen 14 mit 15 Punktionen. Über den einen Fall mit positiver Lymphocytose hat Kutner ausführlich referiert. Es handelte sich um einen Gastwirt, neben der Psychose bestand eine Aphasie. Die Ursache der Lymphocytose blieb unaufgeklärt, die Sektion konnte nicht gemacht werden.

Ein anderer Fall hatte Eiweißvermehrung, der Kranke war arteriosklerotisch und hatte Epilepsie.

Eine Alkoholhalluzinosis: —.

Zwei Alkoholkachexien: —.

Ein halluzinatorischer Schwachsinn (Arteriosklerose), schwache Vermehrung der Lymphocyten, Eiweiß nicht untersucht. Lymphocytose bestand bei unseren Alkoholisten also nur in dem einen Fall Korsakow'scher Psychose mit Aphasie. Eiweißvermehrung dagegen bei 5 von 7 Fällen des Delirium tremens grave, einer Korsakow'schen Psychose mit Arteriosklerose und einem protrahierten Delir bei einem Mann, der Lues durchgemacht hatte.

**Infektiöse Schwächezustände**, Delirium acutum, asthenische Delirien u. a., 6 Fälle mit 7 Punktionen, einmal nur Eiweißvermehrung, in einem Falle dagegen bei einem Mann mit alter Phthise bestand starke L. und Eiweißvermehrung. Über eineluetische Infektion war nichts zu erfahren. Die Sektion und histologische Untersuchung brachte auch keine Aufklärung über die Ursache der L.

**Dementia praecox-Gruppe**, 32 mit 35 Punktionen.

Zweimal war der Befund bez. L. und Eiweiß +; einmal nur bez. L., Eiweiß war nicht untersucht worden. Alle 3 waren vor wenigen Jahrenluetisch infiziert. Ein weiterer Fall mit wahrscheinlicher Lues hatte nur Eiweiß +.

**Ein manisch-depressiver** (Lues): —.

**Degenerative Psychosen** 4: —.

**Imbecillität** 3: —.

Von allen funktionellen Psychosen waren 36 auf L. und Eiweiß untersucht. Davon 30 ganz — (dabei dreimal Lues wahrscheinlich, zweimal sicher). Einmal war nur Eiweiß vermehrt (Lues wahrscheinlich), zweimal beides + bei sicherer Lues und einmal, ohne daß die Ursache bekannt wurde.

Epilepsie, genuine und traumatische, 9. Bezüglich Lymphocyten + 3, ein Mann mit sicherer Lues, eine Frau mit wahrscheinlicher, ferner der

Traumatische, bei dem die Ursache nicht nachweisbar war (s. Kutner). E. in allen Fällen —.

12 Punktionen betreffen Fälle, in denen eine sichere Diagnose nicht zu stellen war infolge zu kurzer Beobachtung, Unmöglichkeit katamnestischer Erhebungen oder fehlender Sektion, oder die unter die typischen Bilder nicht zu rechnen sind, wir kommen auf die meisten noch zu sprechen.

Halten wir uns einmal an die sicheren Fälle, so haben von 80 typischen Paralyzen 3 bei einer Punktion negativen Befund gehabt, bei sonst positivem. Von 64 Fällen fehlte dreimal die Eiweißvermehrung. Negativer Zellbefund mit positivem Eiweiß kam nicht vor, das Umgekehrte zweimal, beides negativ in einem typischen Falle.

20 mal war die Vermehrung der Lymphocyten eine schwache, unter 20 Zellen im Gesichtsfeld.

Von 27 Fällen verschiedener organischer Erkrankungen einschließlich der Arteriosklerose hatten außer den Meningitischen und dem Tumor nur 2 Arteriosklerotiker mit Lues und ein anderer mit multiplen Herden, ohne daß man die Ursache bei ihm feststellen konnte, positiven Befund.

Alle übrigen Erkrankungen, einschließlich der alkoholistischen, epileptischen und senilen, hatten bei einer Zahl von 97 elfmal einen positiven Lymphocytenbefund, viermal kann eine bestimmte Ursache dafür nicht angegeben werden. Der Befund war zweimal schwach positiv, dabei Eiweiß —, oder nicht untersucht. (Der traumatische Epileptiker und der halluzin. Schwachsinn der Trinker.) Zweimal positiv bei einem Korsakow mit Aphasie und einem akuten rasch tödlich endenden Fall. In allen übrigen Fällen bestand sichere oder wahrscheinliche Lues. Sie betrafen 3 Dementia praecox, 1 period. Irresein, 2 Epilepsie, 1 senile Psychose. Das Verhältnis der L. des Eiweißes wird unten noch berücksichtigt.

Eiweißvermehrung fand sich unter 74 daraufhin untersuchten Kranken bei 10, 3 Fälle von Dementia praecox, 2 mit sicherer Lues und Lymph., 1 mit wahrscheinlicher Lues ohne Lymphocytose; in einem Fall protrahierten Delirs ohne Lymphocytose, der luetisch war; und einem Korsakow ohne Lymphocytose bei Arteriosklerose. Ferner in 5 Fällen Delirium tremens grave, ohne Lymphocytose und ohne Verdacht auf Lues.

Außer bei Paralyse, Tabes, Meningitis und Tumor fand sich also gelegentlich Lymphocytose und Eiweißvermehrung bei Arteriosklerose und den verschiedensten funktionellen Erkrankungen, wenn Lues vorausgegangen war, in ganz vereinzelt Fällen aber auch (viermal), ohne daß solche nachgewiesen ist.

Eiweißvermehrung allein noch in der Mehrzahl der Fälle von schwerem Alkoholdelirium. Sie betrug hier wie bei Paralyse 3—4 Teilstriche.

Auf die Schwierigkeiten, welche vorausgegangene Lues für die Diagnostik machen kann, ist wiederholt schon hingewiesen worden. Dabei ist aber das Verhältnis der Lymphocytose zur Lues noch nicht genügend geklärt. Es ist bekannt, daß im sekundären Stadium häufig L. anzutreffen ist, dagegen im tertiären Stadium nur unter bestimmten Verhältnissen (s. Merzbacher<sup>1</sup>). Auch Meyer<sup>2</sup>) hebt hervor, daß keineswegs alle Fälleluetischer Infektion Lymphocytose aufweisen, daß sie am ehesten bei frischen Fällen zu erwarten ist. Nach unserem Material scheint es ebenfalls, als ob das Verhalten des Liquors bei der Lues sich nach dem Alter der Infektion richte. Ganz besonders aber ist das Verhältnis der Lymphocytose und der Eiweißvermehrung hier nicht so konstant wie bei der Paralyse, bei der wir gesehen haben, daß nur in 3 Fällen Eiweißvermehrung und Lymphocytose nicht zusammenfielen. Auf diese Übereinstimmung, die schon mehrfach als bedeutsam vermutet wurde, und die auch Meyer hervorhebt, muß ich besonderen Wert legen, denn bei keiner andern Erkrankung nach vorausgegangener Lues war in unserem Material das Verhältnis so konstant.

Unsere Fälle von Lues stellen sich, daraufhin betrachtet, folgendermaßen:

Bei 29 nicht paralytischen Kranken kommt die Lues in Betracht; davon ist sie bei 22 sichergestellt, bei 7 sehr wahrscheinlich. Von den ersteren mögen 2 Fälle noch außer Betracht bleiben, weil die progressive Paralyse bei ihnen noch nicht mit Bestimmtheit ausgeschlossen ist.

Ein weiterer Fall, eine Puella, hatte eine frische Affektion der Meningen und starke Leukocytose, muß also auch hier unberücksichtigt bleiben. Bei 2 Kranken bestanden Erscheinungen von seiten des Nervensystems, die auf die Lues zurückgeführt werden können oder müssen, eine amyotrophische Lateralsklerose, eine Epilepsie mit Oculomotoriuslähmung bei alter Hirnlues.

Es bleiben also 17 Kranke mit früherer Lues, die zurzeit keine nachweisbareluetische Affektion boten, insbesondere aber keine spezifische nervöse Erkrankung und kein Anzeichen für Meningitis. Sie litten an den verschiedenen oben aufgeführten Erkrankungen, zum Teil war die Infektion bei schon bestehender Psychose erfolgt. Von diesen 17 Fällen waren bezüglich Lymphocyten 5 stark, 6 schwach +, 6 —, E. 5 +, 10 — (zweimal war darauf nicht untersucht worden).

<sup>1</sup>) Merzbacher, Die Beziehungen der Syphilis zur Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit usw. Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie 1906.

<sup>2</sup>) E. Meyer, Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis usw. Archiv für Psychiatrie und Nervenheilk., 42, III.

Unter den 7 nur Verdächtigen waren 2 bezüglich L., eine andere bezüglich Eiweiß positiv.

Suchen wir unter den sicheren Fällen die heraus, bei denen der Befund so, wie gewöhnlich bei der Paralyse, war, so waren das 4 stark positive mit Eiweißvermehrung (einmal allerdings nicht untersucht) und 1 schwach positiver mit Eiweißvermehrung; in diesen Fällen fand die Infektion statt vor 2, 1, 2, 3 resp. 6 Jahren. Nicht übereinstimmend in beiden Reaktionen sind: einer stark + bezüglich L., dagegen Eiweiß — vor 9 Jahren; schwach +, Eiweiß — vor 2, 16, 30 Jahren und „schon lange“; L. —, Eiweiß + vor 9 Jahren; beides negativ bei Fällen von 10, 13, 19, 20 und 30 Jahren.

Nehmen wir die Fälle mit Erscheinungen hinzu, so hatte die Lateral-sklerose L. schwach +, Eiweiß +, Infektion vor 20 Jahren; die alte Hirnluus beides —, Infektion vor 30 Jahren.

Wir sehen also zwar in den frischen Fällen mit einer Ausnahme beide Reaktionen positiv, in dem Alter aber, welches für den Ausbruch der Paralyse verdächtig ist, stimmen beide Reihen keinmal überein, oder sind, wie bei den ganz alten Infektionen, beide negativ. Wohl aber war in einem Fall nach 9 Jahren noch starke Lymphocytose.

Das Fehlen der Eiweißvermehrung scheint von großer Bedeutung zu sein. Bei der Paralyse fehlte sie nur in verschwindenden Ausnahmefällen, während eine schwache Zellvermehrung dort doch in einem Fünftel der Fälle vorkam. Hier dagegen waren nur 5 von 15 Fällen,  $\frac{1}{3}$  quoad Eiweiß positiv, und gerade die frischen; nur bei diesen erreicht sie auch die Höhen, wie bei Paralyse, in den älteren ist sie nur gering ( $2-2\frac{1}{2}$ ), selbst der eine Fall, wo nach 9 Jahren nur Eiweiß positiv war, ist vielleicht nicht ganz eindeutig, weil es sich um einen Fall protrahierten, ziemlich schweren Deliriums handelte; selbst bei starker Lymphocytose fehlt hier in einem Fall die Eiweißvermehrung.

Hier sei gleich bemerkt, daß auch bei unseren 3 Fällen von Tabes mit Psychose Lymphocytose und Eiweißvermehrung keinmal zusammenfielen.

Unser Material ist ja für bindende Schlüsse zu klein, und in der Literatur fand ich eine solche Zusammenstellung nicht. Es wäre aber sehr erwünscht, eine größere Anzahl von Luesfällen zu untersuchen, ob sich eine gesetzmäßige Beziehung herausstellte. Vielleicht würde sich die Altersgrenze bestimmen lassen, nach welcher die Lymphocytose und Eiweißvermehrung auf die metasymphilitische Erkrankung hinweist. Man würde dann unter Berücksichtigung des Alters der Infektion auch bei positiven Befunden zu sicheren Schlüssen kommen können. Eine Verfolgung der

Krankheitsfälle mit wiederholten Punktionen durch den Verlauf der Lues hindurch könnte auch für therapeutische Zwecke wertvoll sein, und es müßten dabei wirklich frühzeitig diejenigen Fälle entdeckt werden, welche Gefahr laufen, in metasyphilitische Erkrankungen zu verfallen.

Bis jetzt kann man aus obigen Aufstellungen die Richtschnur entnehmen, daß in den paralyseverdächtigen Jahren nach der Infektion bei Krankheitsbildern, welche selbst keinen Hinweis auf die Paralyse enthalten, das Zusammentreffen von Eiweißvermehrung mit auch schwacher, nicht nur starker Lymphocytose, mit großer Sicherheit auf Paralyse weist, während das Fehlen von Eiweißvermehrung jederzeit gegen sie spricht. Dagegen kann in den ersten Jahren nach der Infektion bei verdächtigen Krankheitsfällen selbst der ganz und stark positive Ausfall nicht mit Sicherheit für Paralyse in Anspruch genommen werden.

Ob sich diese Annahmen bestätigen, wird die nachfolgende Übersicht zeigen.

Zweifelhafte Fälle werden natürlich bestehen bleiben, besonders in den mittleren Jahren nach der Infektion, zumal ja doch bei der Paralyse schwach positive Befunde relativ häufig sind und schließlich auch hier Grenzfälle vorkommen. Ob die Nonne'sche<sup>1)</sup> Methode der fraktionierten Eiweißfällung hier die Lücke ausfüllen wird, muß wohl noch an zweifelhaften Fällen erwiesen werden; für die andere hier in Betracht kommende Frage, ob Lues cerebri oder Paralyse, scheidet sie ja aus.

Die Feststellung der Zahlen der Lymphocyten hat diese Unsicherheit nicht beseitigt; gerade sie erwies ja, wie stark die Zellzahl bei Paralyse schwanken kann und daß hier Grenzwerte vorkommen. Daß anderseits bei Luetikern mit sicher nicht paralytischen Psychosen sehr starke Vermehrungen vorkommen, haben wir im Gegensatz zu Rehm<sup>2)</sup> wiederholt gesehen.

Ganz negative Befunde geben 1—2 Zellen im cmm; Zellvermehrung, die noch nicht zu den pathologischen zu rechnen ist, findet man bei 2—4 Zellen im cmm. Bei schwach positiven Befunden (6—10 im Gesichtsfeld) steigt die Zahl schon auf 9—13 im cmm. Bei der Paralyse fand ich Zellen in der Zahl von 9—106 im cmm.

Es scheint aber, als ob die Zählung doch die Zahl der schwach positiven Fälle bei Paralyse einschränken könnte. Es ist nämlich auch mir aufgefallen, wie andern Beobachtern, daß die Anzahl der Zellen im cmm und das Zellbild bei der französischen Methode keineswegs immer parallel

<sup>1)</sup> Nonne und Apelt, Arch. f. Psych. 43, II.

<sup>2)</sup> Rehm, Über den Wert cytologischer Untersuchungen usw. Vortrag, s. Ref. Zentralblatt für Nervenheilk. und Psych. Sept. 1907.



gehen. So findet man z. B. bei einem Zellgehalt von 7, 9 und 12 im cmm Befunde über 20 Zellen im Gesichtsfeld, dagegen nur schwach positive Befunde, 8—10 Zellen und etwas darüber, bei 13 Zellen im cmm. Ebenso fand ich Gesichtsfelder von 3—4 im Durchschnitt bei einem Gehalt des Liquors von 1,5 und von 5,5 pro cmm.

Man sieht also, welchen Zufälligkeiten das Resultat bei der französischen Methode mit ihren vielen Fehlerquellen unterliegt. Diese Ungenauigkeiten werden bei der Zählung ausgeschaltet, und wie die obigen Zahlen erweisen, scheint dadurch die Zahl der schwach positiven Befunde bei Paralyse vermindert zu werden; ich habe die Zählung noch nicht auf eine genügend große Zahl von Paralysen angewendet, um das sicher zu bestätigen.

Meine Zählungen wurden nicht mit der Fuchs-Rosenthal'schen Methode, sondern auf folgendem Wege angestellt: Von dem frisch entleerten Liquor wurden aus einem engen, in weiten Distanzen graduierten Gläschen oder Zylinder genau 0,2 ccm entnommen und diese mittels einer feinen Pipette gleichmäßig über 4 kleine Deckgläschen von 10:10 mm Seitenlänge verteilt. Nach raschem Eintrocknen und Fixieren in Ätheralkohol wurde in absteigendem Alkohol, zuletzt in Wasser, gewaschen und gefärbt.

Bei gelungener Färbung, insbesondere bei Kontrastfärbungen, bietet die Durchzählung der ganzen Deckglaspräparate mit Hilfe eines beweglichen Objekttisches und eines Ehrlich'schen Zählokulars keine Schwierigkeiten, nur sehr hoher Eiweißgehalt erschwert sie etwas. Es wurden immer mehrere Deckgläschen durchgezählt und der Durchschnitt genommen, viele Zählungen haben mich aber überzeugt, daß bei vorsichtigem Vorgehen die Differenzen zwischen den einzelnen Deckgläschen nur minimale sind. Das Verfahren ist wohl etwas zeitraubend, aber man zählt hier wirklich die in einer bestimmten Flüssigkeitsmenge, hier 50 cmm, vorhandenen Zellen alle durch, was bei geringem Zellgehalt von Bedeutung ist; dann kann man an demselben Präparat zählen und die Zellformen studieren, kann sich letzteren Zweck durch verschiedene Färbung der 4 Präparate erleichtern und hat schließlich den Vorteil der Dauerpräparate, daß man die Zählung jederzeit vornehmen und wiederholen kann. Werden die Präparate sofort nach der Entnahme gemacht, so sind die Zellbilder genügend klar, die verschiedenen wiederholt beschriebenen Formen zu unterscheiden. Ob ein Zusatz von Formol nach Fischer die Klarheit erhöht, kann ich noch nicht sagen.

Was nun die Ergebnisse unserer diagnostischen Punktionen angeht, so müssen von der Gesamtzahl 11 außer Betracht bleiben, weil sie bei gesicherter Diagnose wegen vorangegangener Lues gemacht wurden, oder weil vom Ausfall für die Diagnose, die zwischen verschiedenen funktionellen

Erkrankungen oder organischen Störungen schwankte, nichts zu erwarten war. In weiteren 24 Fällen brachte die Untersuchung des Liquors nichts als die Bestätigung der schon gestellten Diagnose. Es bleiben dann, die zweifelhaften Fälle der ersten Serie hinzugenommen, gerade 100 Kranke, bei denen der Ausfall der Punktion für die Diagnose wichtig war.

39 mal wurde hierbei eine schon wahrscheinliche Diagnose gesichert. Es handelte sich im wesentlichen um die Feststellung der Paralyse bei ungenügender Anamnese und nicht charakteristischer Ausprägung der körperlichen Symptome, in schwer stuporösen oder verworrenen Stadien, ev. bei komplizierenden Erkrankungen, Tuberkulose und Alkoholismus; besonders um ihre Abgrenzung gegen die schweren Anfangsstadien der Korsakow'schen Psychose, die durch Herdsymptome den Paralysen sehr ähneln und wo es sich um eine Kombination der Paralyse mit Alkoholismus handeln kann; weiter um die Abgrenzung von arteriosklerotischen Erkrankungen; andererseits um die Ablehnung des Paralyseverdachtes bei Kranken, die durch vorausgegangene Lues oder sonst verdächtig waren, einmal bei einer traumatischen Erkrankung. Es wurde also 20 mal die Paralyse bestätigt, 19 mal die der Korsakow'schen Erkrankung und anderer alkoholistischen Störungen, 6 mal wurde bei funktionellen Erkrankungen der Verdacht der Paralyse beseitigt; ferner wurde gesichert die Diagnose der arteriosklerotischen Erkrankungen 2mal, der Meningitis 2mal. Die Krankengeschichten bieten im allgemeinen keine großen Besonderheiten; es sind dies für die Anwendung der Punktion die gewöhnlichen Fälle. Über einige hat Kutner kurz berichtet. Es sind die in der Rubrik: Paralyse oder Dementia praecox resp. manisch-depressives Irresein aufgeführten Fälle: P., W., H. (fehlende Patellarreflexe!), ferner der Fall Frl. W., der ausführlich mitgeteilt wurde, wo der Verdacht der Paralyse gegen manisch-depressives Irresein bei Arteriosklerose durch die Punktion zerstört wurde. Die Sektion ergab, unserer Diagnose entsprechend, multiple Erweichungsherde bei starker Arteriosklerose.

Von den Zustandsbildern der schweren Korsakow'schen Psychose und der Leistung der Lumbalpunktion dabei geben, folgende Krankengeschichten ein Bild:

39-jähriger Mann, seit 4 Jahren kopfschwach, vergeblich geworden. Reißer in den Beinen. Sprache wurde schlechter. Zuletzt kindisch, gereizt. Die letzten Nächte delirant. 2 gesunde Kinder, 2. klein gestorben. Trank viel. In der Anstalt stumpf; unorientiert; grobe Gedächtnisdefekte. Kann Alter, Geburtstag usw. nicht angeben. Starke Auffassungs- und Aufmerksamkeitsstörung. Sprache verwaschen. Pupillen different, reagieren. Reflexe gesteigert. Schmerzhaftigkeit der Muskeln und Nerven auf Druck. Muskelatrophien. Wird nach 2 Tagen ängstlich, unruhig,

leicht delirant, dann immer stuporöser. Kräfteverfall. Exitus nach einer Woche. Keine Paralyse. Die Punktion war ganz negativ.

52 jähriger Mann. In den letzten Jahren Abnahme des Gedächtnisses, öfters Schwindelanfälle. Starker Trinker. 4 Kinder klein gestorben, 5 leben. Unorientiert. Leicht euphorisch. Gedächtnis- und Merkfähigkeitsstörung. Konfabulationen. Zeitweise leicht delirant.

Allgemeiner Tremor. Sprache verwaschen, leichtes Silbenstolpern. Pupillen reagieren. — Delirien verlieren sich. Stumpf. Sonst unverändert. Nach 4 Monaten Exitus an Pneumonie. Sektion ergibt nichts für Paralyse. Punktion war ganz negativ.

48 jährige Frau. Vor 9 Jahren unter der Diagnose Paralyse hier, gebessert entlassen. Hat Lues durchgemacht vor 17 Jahren. Starke Pottatrix. Jetzt unorientiert. Dement. Gedächtnisstörung erheblicher Art. — Pupillen reagieren träge auf L., gut auf C. Tremor der Zunge und Hände. Patellarreflex sehr lebhaft. Keine Druckschmerzhaftigkeit. Punktion negativ. Entwickelte sich weiter als Korsakow.

Der Fall traumatischer Pseudoparalyse bot auch durch die Kombination mit Alkoholismus eine Reihe paralyseverdächtiger Erscheinungen: 1898 hier mit schweren Kontusionserscheinungen des Gehirns, Aphasie. 1905 wiederkehrt. Hat inzwischen nicht gearbeitet, litt an Krämpfen. Reizbar, im Rausch erregt. Tremor univers. R. Fac. paretisch. R. Pupille weiter als l., reagiert weniger ausgiebig auf L. Patellarklonus. Starke Ataxie und Romberg. Spricht verwaschen, stockend und stolpernd. Hat große Gedächtnisfälle. Weiß über den Unfall nichts zu berichten. Auch schlechte Merkfähigkeit. Dement., kritiklos, schlechtes Urteil. Sehr geringe Kenntnisse. Rechnet schlecht. Die körperlichen Symptome schwinden in der Anstalt. Epileptische Anfälle treten auf. Lumbalpunktion ganz negativ.

In weiteren 30 Fällen war die Punktion in zweifelhaften Bildern wirklich ausschlaggebend für die Diagnose und ermöglichte sie teilweise erst. Hier handelt es sich um ganz komplizierte Erkrankungen, Kombinationen oder ganz unklare klinische Bilder. Zumeist kommt es wieder auf die Erkennung und Abgrenzung der Paralyse an gegen arteriosklerotische und andere organische, alkoholische und akute Erkrankungen. Ferner Trennung alkoholistischer von organischen usw.

Zehnmals wurde die Diagnose Paralyse gestellt, einmal bei einem Kranken, der seit einiger Zeit Schwindel und epileptische Anfälle hatte, verdächtige psychische, aber keine körperlichen Symptome für Paralyse bot, aber in der Jugend Lues gehabt hatte. — Bei einem Kranken, der neben den Erscheinungen eines atypischen, alkoholischen Deliriums verdächtige psychische und körperliche Symptome zeigte, erwies die Punktion, daß es sich nicht um

einen alkoholistischen Zustand, sondern um eine Komplikation einer Paralyse mit Alkoholismus handelte. — Noch in einem weiteren Falle dieser Kombination wurde die Paralyse gegenüber dem Verdacht der Korsakowschen Psychose erwiesen. — Ein 44 jähriger Mann mit suspekter Vorgeschichte wird nach einem schweren Sturz mit Kommotionserscheinungen eingebracht. Es entwickelt sich ein akut delirantes Bild, wie bei der akuten Kommotionspsychose (außerdem Potatorium!). Dabei Pupillenstarre. Die akute Psychose geht vorüber, es bleibt reflektorische Pupillenstarre. Fac.-Parese, Romberg. Gedächtnisleistungen noch gut. Nach dem stark positiven Ausfall der Punktion war die Diagnose Paralyse gestellt worden. — Noch ein anderer Fall war mit Trauma kompliziert. Vor vier Jahren schwerer Schädelbruch mit Hirnprolaps. Jetzt seit einigen Wochen (?) verändert. Neben Aphasie paralytische Symptome, Pupillenlichtstarr, Fac.-Parese. Patellarreflex gesteigert. Punktion stark positiv. Die Sektion ergibt außer einem alten Erweichungsherd im l. Schläfenlappen ausgeprägt die paralytischen Veränderungen. — Die Differentialdiagnose zwischen einem Myxödem mit Infantilismus und tabischen Symptomen und einer juvenilen Paralyse wurde durch die Punktion für letztere entschieden und durch die Sektion und histologische Untersuchung bestätigt. — 54 jähriger Mann mit zweifelhafter Vorgeschichte kommt im Status epilepticus mit linksseitigen Erscheinungen. Danach keine Residuen, aber taumelnder Gang. Paralyseverdächtige psychische Erscheinungen. Lues positiv. Pupillen außerhalb der Anfälle gut reagierend. Kolossale Steigerung der Reflexe, Klonus. In den wiederkehrenden Anfällen schwere Benommenheit, Drucksymptome, mit wechselnden Herderscheinungen. Punktion stark positiv. Diagnose Paralyse. Exitus im Koma. Paralyse mit kolossalen pachymeningitischen Blutungen beiderseits.

In drei Fällen war die Paralyse mit Arteriosklerose und Senium kompliziert.

1. 58 jähriger Mann, vor 5 Jahren Fuß abgefahren. Seitdem mißgestimmt, reizbar, Kopfschmerz, Schwindel, Gedächtnisabnahme. Zuletzt Sprache verschlechtert. Dann ängstlich. Beeinträchtigungsideen. Hierstumpf. Unorientiert. Große Gedächtnisdefekte, schlechte Merkfähigkeit. Wortamnesie. Ohne Verständnis für die Situation. Große Demenz. Nachts öfters delirant, sieht alle möglichen Tiere. Vorübergehende megalomanische Erregung, dann immer stumpfer. Schließlich ganz apathisch, schlafsüchtig. Neben Tabes, Facialisparese, Silbenstolpern, ausgesprochene Arteriosklerose. Exitus im Anfall. Lumbalpunktion war positiv. Makroskopische und mikroskopische Paralyse.

2. 58 jähriger Mann. In der letzten Zeit vergeßlich, schwindlig,

nachts delirant. Reißen in den Beinen. In der Anstalt ungenau orientiert. Große Gedächtnisdefekte. Merkfähigkeit reduziert. Dement geschwätzig. Ohne rechtes Situationsverständnis: nachts leicht delirant. Pupillen träge, Patellarreflexe fehlen. Starke Arteriosklerose. Einige Wochen in Familie. Wurde unsauber. Jetzt euphorisch. Silbenstolpern. Pupillen starr. Facialisparese. Hypochondrische Ideen. Wird immer stumpfer, schlafsüchtig. Unsauber. Zunehmende Ataxie. Punktion mehrmals stark positiv. In anderer Anstalt stirbt er bald darauf im Anfall. Sektion wurde nicht gemacht. Nach dem Verlauf wird man die Paralyse nicht ablehnen können.

Lehrreich ist folgender Fall:

3. 53 jähriger Potator. 1903 Schlaganfall; Lähmung links, anfangs Sprachstörung, Arm und Bein blieben paretisch. Öfters Schwindel, zunehmende Schwäche. Anfang 1907 erneuter Anfall. Lähmung beider Beine. Gedächtnisschwach, reizbar, leicht delirant. Hier unorientiert, leicht delirant. Schlechte Merkfähigkeit. Grobe Gedächtnisdefekte. Konfabulationen. Verkennt. Arteriosklerose. Linksseitige Hemiparese. Starke Steigerung der Reflexe an Arm und Bein, links größer als rechts. Pupillen lichtstarr. Stark verwaschene Sprache. Punktion stark positiv. Mit plötzlich eintretender Benommenheit unter Fieber Exitus. Sektion: Arteriosklerose. Alter Herd im Pons. Histologische Paralyse.

Der negative Befund gestattete die Paralyse auszuschließen in einem Falle von Tabes mit Psychose, ferner in drei Fällen, in denen verdächtige Herd- oder psychische Symptome den Verdacht der Paralyse sehr nahe legten. Ein Mann mit wahrscheinlicher Tuberkulose, die letzte Zeit reizbar, vergeßlich geworden, mitunter Schwindelanfälle. Von elf Kindern vier klein gestorben, zwei Fehlgeburten. In der Anstalt etwas euphorisch. Dabei stumpf. Ferner keine Anzeichen für Paralyse. — Eine ganz stürmische Psychose unter dem Bilde des Delirium acutum und eine andere bei Pleuritis waren ebenfalls durch Vorgeschichte und Herderscheinungen verdächtig. Die Punktion war negativ, beide erwiesen sich bei der Sektion als nicht paralytisch.

Der negative Ausfall beseitigte auch den Verdacht der Paralyse bei einem melancholischen Stupor. Der Kranke hatte vor zehn Jahren Lues, seine Frau litt an Rückenmarksschwindsucht. Keine Kinder. In letzter Zeit Depression, Arbeitsunlust. Soll schon früher einen kurzen ähnlichen Zustand gehabt haben. In der Anstalt auch depressiv, gibt Vorleben ohne erhebliche Defekte an, Hemmung nimmt zu, jetzt auch träge Reaktion der Pupillen und schwache Reflexe. Sonst frei von paralytischen Zeichen. Punktionen negativ.

Einige alkoholistische Formen, auf Paralyse verdächtig, erwiesen sich

durch die Punktion nicht als solche. So ein schwerer chronischer Alkoholist mit verdächtiger Anamnese; er hatte lichtstarre Pupillen. Die Reaktion kehrte nach einigen Wochen wieder. Bei einem ohne Anamnese in stuporösem Zustand eingelieferten Kranken, der stark paralyseverdächtig, jedenfalls mit einem organischen Hirnleiden behaftet schien, zeigte sich hoher Druck, aber negativer Befund im Liquor. Die Diagnose neigte auf schweren Alkoholstupor mit Hydrocephalus.

36 jährige Frau, starke Potatrix. Mann Lues; viele Kinder gestorben und totgeboren. Tabes und alkoholistische Erscheinungen, Euphorie, Reizbarkeit, leicht delirant. Der sehr naheliegende Verdacht der Paralyse wird durch die Punktion zerstreut, der weitere Verdacht rechtfertigt die Diagnose der komplizierten Korsakow'schen Psychose. — Bei einem Delirium tremens grave, das sowohl nach der Paralyse als der Meningitis hin verdächtig war, gelang es, beides auszuschließen und die richtige Diagnose zu stellen.

44 jähriger Gerichtsdiener. Nach der unzureichenden Anamnese seit mehreren Monaten verändert, still, oft schwindlig, fiel hin. Völlig desorientiert, schwer fixierbar, unaufmerksam. Delirant. Hastige verwaschene Sprache, Silbenstolpern. Pupillen reagieren, gesteigerte Sehnenreflexe. Ataxie. Dauernd geringes Fieber. Starke Zuckungen, fast choreatische, bei allen intendierten Bewegungen, starke Mitbewegungen beim Sprechen, Tremor. Neigung, nach hinten zu fallen. Druckempfindlichkeit der Muskeln und Nerven. Sprache wird nuschelig, fast unverständlich. Delirien mussitierend. Steifigkeit des Nackens und der Wirbelsäule. Keine Lähmungen. Unsauber. Punktion negativ. (E. vermehrt). Sektion: Starke Leptomeningitis. Hydrocephalus, externus und internus. Gehirn 1280 g, gut erhalten, ohne Zeichen einer organischen Störung. Nichts von Paralyse.

Sechs Fälle diffuser oder multipler Herderkrankungen, meist arteriosklerotischer Natur, andere unbekannten Ursprungs, die alle für Paralysen gehalten werden konnten und wurden, konnten davon abgegrenzt werden. Solcher Krankheitsbilder hat Kutner in G. und Sch. unter der Rubrik Paralyse oder Arteriosklerose mitgeteilt. Von jüngeren und daher verdächtigeren Individuen möge hier noch eine solche Platz finden.

N., Musiker, 42 Jahre, als Paralyse hergeschickt. Soll 1903 Anfall gehabt haben mit rechtsseitiger Lähmung. Die Bewegung kehrte wieder, soll nachher noch Musikstunden gegeben haben. 1905 wurde er schlechter, konnte nicht mehr arbeiten, wurde unsauber. — Hier unorientiert, grobe Gedächtnisdefekte, schlechte Merkfähigkeit. Verwaschene undeutliche Sprache. Stumpf zu Bett. Unsauber. Psychische Inkontinenz. Sehr unaufmerksam. Reste rechtsseitiger Lähmung. Auch linkes Bein paretisch

und beiderseits starke Spasmen. Ataxie der Arme. Sensibilität nicht genau zu prüfen. Pupillen reagieren. Punktion: —. Sektion: Beiderseits Herde in der inneren Kapsel. Arteriosklerose mit herdförmigen Ausfällen.

Kutner teilte zwei Fälle mit, in denen die Punktion den ersten Anhalt für Stellung der Diagnose, dort der Paralyse, gab, Frau H. und Frl. Gr. — In einem anderen Fall, der ohne Anamnese eingeliefert wurde, und bei dem es sich um die Frage Meningitis oder schweres Delirium tremens handelte, wurde die tuberkulöse Meningitis konstatiert. Desgleichen in einem weiteren Falle, ebenfalls ohne Vorgeschichte, mit sehr lebhafter Psychose. Im wesentlichen Korsakow'schen Komplex, lebhafte Delirien, aber auch viel psychogene Züge. Starkes Potatorium zugestanden. Ein Anhaltspunkt für eine sichere Diagnose war nicht gegeben, etwas Nackensteifigkeit und Fieber konnten aus dem schwer deliranten Zustand gedeutet werden. Auf den Lungen kein Befund. Augenhintergrund normal. Die Sektion ergab in den beiden Fällen die Bestätigung der Punktion: tuberkulöse Meningitis bei Miliartuberkulose. — In einem anderen Falle schwer deutbarer Erkrankung bei einer Epileptika ließ die Punktion den Verdacht einer Meningitis ausschließen.

(Schluß folgt.)

---

## II. Vereinsbericht.

---

### Kriminalistische Vereinigung Erlangen.

Vortrag von Reg.-Rat **Michal**, Direktor des Nürnberger Zellengefängnisses:

„Der Vollzug der Freiheitsstrafen und die neue Hausordnung für die Strafanstalten in Bayern.“

Der Strafvollzug und die Strafanstalten, so führte der Redner aus, stehen nicht selten im Mittelpunkt der öffentlichen Besprechung und zwar sind es meist schwere Vorwürfe, die gegen dieselben erhoben würden. Die Reformvorschläge der Kritiker ließen sich in verschiedene Gruppen einteilen: die eine Gruppe verlange eine Behandlung der Verbrecher mehr im Sinne einer gerechten Vergeltung und empfehle Prügelstrafe, schlechtere Kost, möglichst monotone Beschäftigung, Aufhebung des Unterrichts etc. als hierzu geeignete Mittel. Eine zweite Gruppe bekämpfe unsere Freiheitsstrafe teils als zu gering, teils als zu streng, jedenfalls aber als wirkungslos und verlange die Einführung der Deportation, hauptsächlich für Gewohnheits- und Gelegenheitsverbrecher. Redner selbst ist kein Feind der Deportation und glaubt, daß diese Frage nicht mehr von der Tagesordnung verschwinden wird. Eine weitere Gruppe schließlich finde unsere Strafen zu streng, ja vielfach direkt schädigend in gesundheitlicher und moralischer Beziehung; allein die Reformvorschläge fallen meist mager aus im Verhältnis zu

der scharfen Kritik. Auch müsse man immer bedenken, daß die Justizverwaltung nicht einfach alles Bestehende beseitigen und nach einem Reformvorschlag alles umändern könne.

Einen bedeutenden Fortschritt auf dem Gebiete des Strafvollzugs stellten nach Ansicht des Referenten bereits die am 12. Juni 1862 erlassenen neuen Hausordnungen (die eine für die Zuchthäuser, die andre für die Strafanstalten) dar. So wurde z. B. die Prügelstrafe ganz ausgeschlossen, den sämtlichen Angestellten eine rücksichtslose Behandlung der Gefangenen untersagt und ausdrücklich bestimmt, daß der mit der Strafe verbundene Besserungszweck nie aus den Augen gelassen werden soll. Für das Zellengefängnis in Nürnberg kam eine eigene Hausordnung am 1. November 1869 zur Einführung; dieselbe hat insbesondere vorgeschrieben die Bildung eines Aufsichtsrates, der den Vollzug der Strafen zu beobachten hatte und eine strenge Isolierung, auch in der Kirche und Schule. Die reichsgesetzliche Regelung des Strafvollzugs ist auf Schwierigkeiten gestoßen, so daß es bei einem Entwurfe blieb; doch stellten die Regierungen bestimmte Grundsätze fest, so z. B. über die Größe der Zellen, über die Trennung der Gefangenen und ähnliches. Bis zum Inkrafttreten der neuen Hausordnung von 1907 sei noch bemerkenswert das Anschwellen der Zahl der Gefangenen und darauf folgend ein starkes Zurückgehen derselben, welche Behauptung der Referent durch eine Reihe von Zahlen bewies; so war z. B. der Stand der Gefangenen im Nürnberger Zellengefängnis im Jahre 1895: 461, i. J. 1901: 542 und i. J. 1907 nur: 280. Die Ursache hiervon sei noch nicht mit Sicherheit festzustellen; mit daran schuld seien sicher die bedingte Begnadigung und die günstigen wirtschaftlichen Verhältnisse.

Zur Behandlung der Gefangenen übergehend erklärt Redner 2 Leitsätze hierfür als maßgebend. Der erste laute: „Dem Gefangenen ist zur Strafe die Freiheit entzogen; er muß daher mit fühlbarer Strenge behandelt werden.“ Indem Redner die Aufnahme des Gefangenen in die Anstalt und seinen Tageslauf schildert, zeigt er, wie dieser Leitsatz praktisch in Erscheinung tritt. Mit dem Eintritt in die Anstalt höre zunächst das Recht auf, sich nach freiem Belieben zu bewegen; der Gefangene bekomme besondere Kleidung, im Zuchthaus würden ihm die Haare kurz geschoren. Die Gegenstände, die er mitbringt, würden ihm abgenommen, der Hausarzt nehme eine körperliche Untersuchung vor, der Anstaltslehrer und der Hausgeistliche prüfen seine Kenntnisse und falls er zu Ausschreitungen geneigt sei, trete eine strenge Absonderung von den anderen Gefangenen ein. Doch muß nach Ansicht des Referenten bei Durchführung der Einzelhaft besondere Vorsicht angewendet werden, da leicht der körperliche und geistige Zustand dadurch leidet. Am Morgen würden die Gefangenen durch Glockensignal geweckt, und zwar müßten sie im Sommer um 5 Uhr, im Winter um 6 Uhr aufstehen.  $\frac{1}{2}$  Stunde später beginne die Arbeit, die bis abends 7 Uhr dauere. Jede Bewegung und jedes Handeln sei dem Gefangenen vorgeschrieben, nichts könne er freiwillig tun. Jede Zuwiderhandlung ziehe eine Disziplinarstrafe nach sich und zwar ständen dem Anstaltsvorstand genügend Strafen und Zwangsmaßregeln zur Verfügung, um auch den trotzigsten Willen zu brechen; doch seien die Strafen nicht unmenschlich. Immer werde dabei der Hausarzt gehört und gegen die strengen Strafen sei sogar Beschwerde zulässig.

Während so im ersten Leitsatz das Vergeltungsprinzip zur Durchführung



komme, erblicke die neue Hausordnung in ihrem 2. Leitsatz „die Aufgabe der Strafvollstreckung hauptsächlich darin, den Gefangenen zu bessern“. So sei es eine große Wohltat für die Gefangenen, daß alle drei Monate der Besuch ihrer Angehörigen erlaubt sei. Ferner würden die Gefangenen vor allem zur Reinlichkeit und Gesundheitspflege angehalten. Auf Kranke werde besondere Rücksicht genommen; sie bekämen auf Antrag des Arztes andere Kost und unter Umständen dürfe sogar ein Spezialarzt beigezogen werden. Alle Gefangenen, die noch nicht 30 Jahre alt seien, erhielten vom Anstaltslehrer regelmäßigen Schulunterricht, auf Ersuchen auch Zeichenunterricht; im Nürnberger Zellengefängnis bestehe sogar englischer Sprachunterricht. Alle Gefangenen würden zu nützlicher Arbeit angehalten, die ihrer Besserung förderlich und geeignet sei, ihnen nach Entlassung aus der Anstalt ein redliches Fortkommen zu ermöglichen. Der Bildungsgrad werde berücksichtigt und bei Jugendlichen besonderes Gewicht auf die Erziehung gelegt. Ausdrücklich bestimme die Hausordnung, daß den Privaten keine Konkurrenz gemacht und eine Unterbietung der freien Arbeit vermieden werden soll. Dagegen sollen die Gefangenen besonders der forst- und landwirtschaftlichen Arbeiten verwendet werden. Diese in der öffentlichen Meinung so beliebte Beschäftigung der Gefangenen ist nach Ansicht des Referenten nur schwer durchzuführen; jedenfalls müsse eine sehr sorgfältige Auswahl der Gefangenen stattfinden. Dem Besserungszwecke diene endlich die Befugnis des Vorstandes, Gefangenen, die sich gut führen, Aufmunterungen zuzuerkennen, so Zulagen bei der Kost, Verwendung zu Arbeiten im Freien, Zuerkennung von Arbeitsprämien usw.

Zum Schlusse kommt Redner noch auf die Fürsorge nach der Entlassung zu sprechen. Dieselbe sei sehr wichtig; denn die Rückfallsfrage sei meist eine Magenfrage und wenn der Entlassene überall verschlossene Türen finde, sei es ihm unmöglich, wieder ein geordnetes Leben anzufangen. Die bestehenden Fürsorgevereine seien bei weitem nicht ausreichend; vielmehr sei hier eine staatliche Fürsorgestelle zu schaffen. In geeigneten Fällen müsse die Auswanderung in Frage kommen, sonst müsse auf andere Weise möglichst für das Fortkommen des Entlassenen gesorgt werden.

## **Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.**

Sitzung am 17. Februar 1908.

Bericht von **Dr. Schayer**, Dalldorf-Berlin.

### **Schuster: Demonstration vor der Tagesordnung.**

Gestatten Sie, daß ich Ihnen ganz in Kürze einen Patienten vorstelle, dessen Krankheitsbild Sie nicht nur rein symptomatologisch, sondern auch infolge seines günstigen Verlaufes interessieren dürfte. Der 39-jährige Patient fiel am 11. Juli 1907 von einer Leiter, schlug auf das Kreuz auf und wurde so von einem gleichfalls herabstürzenden Arbeitsgenossen bedeckt. Patient klagte sofort über starke Rückenschmerzen und konnte sich nicht erheben. Er kam ins Krankenhaus. Hier bestand Urinverhaltung, die häufig wiederholtes Katheterisieren erforderte, ferner Rückenschmerzen und Schwindel. Keine Gehstörungen, sowie auch sonst

keine objektiven weiteren Erscheinungen. Im nächsten halben Jahr besserten sich die Beschwerden, Urin konnte wieder willkürlich entleert werden, geht aber zeitweise auch jetzt noch tropfenweise unwillkürlich ab. Außerdem klagte Patient, als ich ihn Mitte Dezember 1907 zuerst sah, über Brennen in der Eichel, Schmerzen beim Urinieren, Brennen im Gesäß, Kreuzschmerzen, Kopfschmerzen, Schwindel. Er merke nicht, wenn der Stuhl den After passiere. Selten verliere er Stuhl, ohne daß er es wolle. Die Untersuchung ergibt völlig normale Verhältnisse hinsichtlich der Hirnnerven und der oberen Extremitäten. Auch die Beine verhalten sich motorisch völlig normal, keine Gehstörungen und besonders keine Störungen der Fuß- und Zehenbewegungen. Patellar-, Achilles-, Kremaster- und Bauchreflexe verhalten sich ganz normal. Dagegen ist der — den normalen Typus darbietende — Zehenreflex beiderseits minimal. Man muß die Fußsohle mit großer Heftigkeit mit dem Stiel des Perkussionshammers bearbeiten, ehe ein minimaler Reflex auftritt. Dabei ist die Sensibilität der Fußsohlen erhalten. Erektionsfähigkeit erhalten, Pollutionen sind nicht mehr seit dem Unfall gewesen. Beim Einführen eines Fingers in den Anus fühlt man zwar eine Sphinkterkontraktion, dieselbe ist aber sehr schlaff. Die charakteristischen Erscheinungen, die Sensibilitätsstörungen, haben sich seit Dezember 1907 deutlich in ihrer Intensität gebessert, doch ist auch jetzt noch nachzuweisen, daß der Kranke beiderseits symmetrisch in einer ca. halbhandbreiten Zone neben der Rima ani, sowie unmittelbar oberhalb derselben Nadelspitze deutlich dumpfer empfindet als an allen übrigen Körperstellen. (Vor zwei Monaten war neben der genannten — damals tief hypästhetischen — Zone beiderseits noch eine laterale, leicht hypästhetische Zone, welche ca.  $\frac{2}{3}$  der Hinterbacke einnahm.) Auf der Glans penis ganz geringe Hypästhesie. Beugeseite der Beine und Füße haben normale Sensibilität. Die Schleimhaut der Blase und des Penis ist stark hypästhetisch.

Die Diagnose des Falles ist eine sehr leichte: Es handelt sich um eine Blutung entweder in den Conus medullaris (Gebiet der drei untersten Sakralnerven und des Nervus coccygeus) oder um eine Blutung in die Cauda equina. Die Differentialdiagnose zwischen diesen beiden Affektionen ist bekanntlich fast nie sicher zu stellen, doch neige ich hier bei der symmetrischen Verteilung der Gefühlsstörungen, bei der Plötzlichkeit des Auftrittes der Störung, sowie bei dem Fehlen erheblicher Schmerzen zu der Annahme einer Conusblutung.

Interessant ist die Dissoziation zwischen Erektionsfähigkeit und Ejakulationsfähigkeit: Erstere wird in das zweite, letztere in das — schon im Bereiche der Erkrankung liegende — dritte Sakralgebiet verlegt. Bezüglich der Lokalisation des Sohlen- und des Achillessehnenreflexes ergibt sich aus unserem Fall, daß der erstgenannte Reflex tiefer liegt als der Achillesreflex. Der Achillesreflex wird gewöhnlich in die Höhe des ersten und zweiten Sakralsegmentes lokalisiert. Für den Sohlenreflex würde sich demnach ungefähr die Höhe des dritten Sakralsegmentes ergeben.

Autoreferat.

#### Diskussion.

M. Bernhardt hat bereits im Jahre 1888 den ersten derartigen Fall beschrieben.

Schuster (Schlußwort): Dem Vorredner möchte ich erwidern, daß es mir wohl bekannt war, daß in der Literatur schon Fälle ähnlicher Dissoziation der Erektionsfähigkeit von der Ejakulationsfähigkeit beschrieben sind. Allerdings

wußte ich nicht, daß Bernhardt als erster diese Dissoziation beschrieben hat. Bei der Kürze der Zeit war ein Eingehen auf die Literatur untunlich.

Autoreferat.

In der Diskussion über den in der vorigen Sitzung gehaltenen Vortrag von Vogt über: Die myeloarchitektonischen Rindenfelder des Menschen spricht zunächst

Jacobsohn: Er kann zurzeit über die einzelnen Ergebnisse des Vortragenden noch kein sicheres Urteil fällen, sondern nur darüber, ob das vom Vortragenden angegebene Merkmal so scharf ist, daß es eine Unterscheidung vieler einzelner Felder der Hirnoberfläche gestattet. Er (Jacobsohn) konnte nun an einem größeren Material von Affen und Menschen konstatieren, daß in fast allen Windungen die beiden Baillarger'schen Faserstreifen, deren Ausbildung und wechselseitige Beziehung zu einander eben das von Vogt angegebene Unterscheidungsmerkmal sind, zu sehen waren. In der Mehrzahl der Windungen war der äußere Streifen stärker als der innere, nur in einzelnen Windungen war das Verhältnis umgekehrt. In diesen letzteren Fällen hebt sich der entsprechende Rindenteil allerdings ungemein scharf heraus, in den anderen Bezirken ist ein Unterschied vielleicht auch vielfach merkbar, aber doch nicht überall so deutlich, daß er vollkommen genügend zur genauen Abgrenzung von einzelnen Bezirken der Hirnrinde wäre. Es gibt wohl jedenfalls recht viele Bezirke, auch benachbarte, die in der Entwicklung dieser Streifen recht große Ähnlichkeit aufweisen. Wenn der Vortragende zur Stütze seiner Behauptung anführt, daß seine Einteilung der Hirnoberfläche mit derjenigen Brodmann's übereinstimmt, so ist das zwar eine Tatsache von Bedeutung, indessen bedürfen doch auch noch die Befunde Brodmann's der Bestätigung. Er (Jacobsohn) resümiert sich dahin, daß eine weitere Einteilung der Hirnoberfläche nach dem Vogt'schen Index ihm wohl möglich erscheint; ob sie aber in solchem Umfange möglich sein wird, das möchte er bezweifeln.

Autoreferat.

Vogt (Schlußwort) glaubt, daß Jacobsohn ihn nicht richtig verstanden habe. Die Zwischenschicht ist verschieden stark markhaltig, deshalb kann man nur mit dem Mikroskop und nicht mit der Lupe beide Streifen sehen. Jedoch soll am Balken die eine Schicht fehlen. Er ist gar nicht auf Brodmann's Untersuchungen weiter eingegangen, da er nur auf die Affen gekommen ist und keine Zeit hatte, auf Menschen einzugehen. Flechsig habe er in der Hauptsache nicht bekämpft, jedoch könne er mit seiner Methode die Felder genauer differenzieren. Elliot Smith habe bereits an über 2000 Gehirnen etwa 32 Felder makroskopisch unterscheiden können.

**Reich:** Aphasie oder Alogie?

Vortragender versteht unter Alogie eine auf einer systemartigen Atrophie der Flechsig'schen Assoziationsgebiete des Gehirns beruhende Krankheit von allmählichem, progressivem Verlaufe. Das Krankheitsbild ist charakterisiert durch ein gleichzeitiges Auftreten 1. aphasischer, 2. agraphischer, 3. alektischer, 4. asymbolischer, 5. apraktischer Symptome, bei Abwesenheit von Hemianopsie, Hemiplegie, Hemianästhesie und überhaupt aller kortikalen Symptome. Insbesondere fordert Vortragender, daß die psychische Grundfunktion der kortikalen Leistung, die Erkennung einfacher Formen, nicht gestört ist, auch das Wortbild, sowohl das motorische wie das sensorische, als eine spezifisch

kortikale Leistung, muß erhalten sein; den vorhandenen Ausfall in den sprachlichen Leistungen, im Lesen, Schreiben, im Erkennen und Handeln führt Vortragender zurück auf eine durch die Atrophie der sogenannten Assoziationszentren bedingte Störung in der begrifflichen Verbindung der Einzelerinnerungsbilder der verschiedenen motorischen und sensorischen Rindengebiete. Die Störung ist nicht eine transkortikale, sondern eine intrapsychische; sie beruht auf einer Dissoziation der „sylogischen“ Verbindung der Begriffe.

Vortragender hat den ersten Fall dieser Art am 18. März 1905 im Verein für Psychiatrie zu Berlin vorgestellt und damals auf Grund des klinischen Bildes die Theorie der Alogie entwickelt. Die Sektion, die etwa ein Jahr später erfolgte, bestätigte die damals geäußerte Anschauung, daß es sich nicht um eine Herderkrankung, sondern um eine diffuse, progressive Schädigung des assoziativen Apparates handelte. Es fand sich eine Atrophie höchsten Grades, die sich mit großer Genauigkeit auf die sogenannten Assoziationsgebiete Flechsig's beschränkte, dagegen die kortikalen Gebiete in auffallender Weise verschonte. Dasselbe betraf das assoziative Gebiet der linken Gehirnhälfte in ganzer Ausdehnung; in der rechten Gehirnhälfte fand sich im wesentlichen nur eine Atrophie in der zweiten und dritten Schläfenwindung. Ein leichter Schwund in den makroskopisch intakten kortikalen Gebieten kann nicht ausgeschlossen werden, ist sogar bei der engen anatomischen Verbindung aller Gehirnteile untereinander nicht unwahrscheinlich. Aber der Unterschied zwischen den kortikalen und den assoziativen Gebieten ist ein so stark in die Augen fallender, daß man im wesentlichen berechtigt ist, von einer Beschränkung der Atrophie auf die assoziativen Gebiete zu sprechen.

Photographien des Gehirns in verschiedenen Ansichten, sowie eine Reihe von Zeichnungen von Querschnitten durch das Gehirn, die mit Hilfe des Abklatschverfahrens gewonnen sind, werden mit dem Projektionsapparate demonstriert.

Die Alogie ist ein typisches und durchaus nicht seltenes Krankheitsbild, einzelne Beobachtungen in der Literatur, die Vortragender dazu rechnen möchte, existieren bereits, aber es fehlt doch bisher die Erkenntnis, daß es sich hier um eine besondere, auf eigenartigen, anatomischen Veränderungen beruhende Krankheitsform handelt, die daher auch einer besonderen Bezeichnung bedarf. Sie muß insbesondere von der senilen Hirnatrophie einerseits, von der transkortikalen Aphasie andererseits geschieden werden. Auf eine Beziehung der senilen Hirnatrophie zu den Flechsig'schen Assoziationszentren hat auf Grund eines Sektionsbefundes Pick aufmerksam gemacht. Mit der senilen Hirnatrophie ist die Alogie allein schon deshalb nicht zu identifizieren, weil die Erkrankung schon im frühen Präsenium auftreten kann. In dem ersten Falle des Vortragenden (Marschner) begann sie im 55. Lebensjahre und endete tödlich in tiefster Verblödung im 60. Lebensjahre. In einem anderen Falle begann die Krankheit sogar schon im 50. Lebensjahre. Vortragender hat mittlerweile wiederholt ähnliche Fälle beobachtet und stellt in der heutigen Sitzung zwei Kranke mit Alogie vor, von denen die eine einem mehr anfänglichen, die zweite einem vorgeschrittenen Stadium der Krankheit entspricht. Er demonstriert das bestehende komplizierte Symptomenbild insbesondere an der einen dieser Kranken.

Die prinzipiell wichtige Tatsache, daß die Formerkennung erhalten ist, demonstriert Vortragender durch ein besonderes Sortierv Verfahren miteinander gleich

großen, gleich gefärbten und aus gleichem Material bestehenden, sich nur wenig in der Form unterscheidenden geometrischen Figuren. Vortragender hat das Sortiervverfahren als Verständigungsmittel für aphasische Kranke auch noch in verschiedenen anderen Richtungen ausgebildet und benutzt es auch zur Prüfung der Ordnung des Vorstellungsablaufes.

Das Symptom der Verwechslung von Körperteilen ist in den demonstrierten Fällen nicht auf Bewegungsverwechslung, sondern auf fehlende oder unklare Begriffe von den betreffenden Teilen zurückzuführen.

Die Apraxie des Alogischen beruht auf einer Störung der konkreten Begriffe, insbesondere auf einer Störung der zugehörigen Gebrauchsvorstellungen; sie ist zu scheiden von der ideatorischen Apraxie Liepmann's, die extrapsychisch ist und nur auf einer Störung der Verwirklichung der Zielvorstellungen beruht, dagegen dürfte sie der ideomotorischen Apraxie Pick's in vieler Hinsicht nahe stehen, die ja wohl von Pick auch als eine intrapsychische Störung angesehen wird.

Im Gegensatz zur Apraxie, der Störung der Ausführung von Handlungen, bezeichnet Vortragender als Apraxignosie die Störung des Verständnisses für von anderen Personen vorgeführte Handlungen. Dieses Symptom sollte in jedem Falle bei der Prüfung Apraktischer berücksichtigt werden. Nur, wo Apraxignosie ausgeschlossen ist, kann von einer ideatorischen oder motorischen Apraxie die Rede sein. Ehe man eine Apraxie nur auf Störung der Ausführungen beziehen will, muß zunächst der Nachweis erbracht sein, daß wenigstens das Verständnis für die auszuführende Handlung vorhanden sei. Von besonderer Wichtigkeit erscheint der Umstand, daß bei dem Falle Marschner sich der alogische Prozeß entwickelt hatte bei fast völlig einseitiger Erkrankung der linken Hemisphäre. Es scheint das zu beweisen, daß nicht nur die motorischen Erinnerungen (Liepmann) und die taktilen Erinnerungen (Oppenheim), der linken Hemisphäre angehören, sondern daß überhaupt die ganze Begriffsbildung, wenigstens soweit es sich um die konkreten Begriffe handelt, eine linksseitige ist, so daß die Anschauung nahegelegt wird, daß der gesamte seelische Prozeß sich ausschließlich in der linken Großhirnhälfte beim Menschen abspielt, so daß diese gewissermaßen als der Sitz der Seele erscheint.

Autoreferat.

#### Diskussion.

Schuster: Die vom Vortragenden soeben vorgestellte Patientin ist von mir vom Sommer 1906 ab über ein Jahr lang behandelt und auch in dieser Gesellschaft am 11. Juni 1906 von mir vorgestellt worden. Ich gestatte mir deshalb, einige Bemerkungen den interessanten Ausführungen des Vortragenden hinzuzusetzen, weil ich das Krankheitsbild, welches die Patientin jetzt darbietet, unter meinen Augen habe entstehen sehen. Anfangs bestand bei der Kranken in erster Reihe eine völlige Alexie und Agraphie, sowie eine Apraxie. Im Laufe der Monate verallgemeinerten sich dann die Störungen, bis schließlich am Ende meiner Beobachtungszeit ein Zustand resultierte, der dem heutigen in den wichtigsten Punkten entsprach. Ich will gleich vorwegnehmen, daß der Zustand der Kranken sich, soviel ich dies nach der Demonstration hier beurteilen kann, insofern verschlimmert hat, als jetzt eine sichere geistige Schwäche und eine früher nicht vorhanden gewesene Euphorie besteht. Was nun die Auffassung des Krankheitsbildes angeht, so freue ich mich, konstatieren zu können, daß der

Vortragende und ich im wesentlichen die nämliche anatomische Vorstellung von dem Falle gewonnen haben. Anfänglich, als in erster Reihe nur eine Alexie bestand, war ich geneigt, eine Rindenaffektion, etwa einen Erweichungsherd, in einer eventuell in beiden Sehsphären anzunehmen. Auf die meiner jetzigen Ansicht nach richtigere Auffassung wurde ich durch Liepmann hingewiesen, der mich auf den von Reich früher beschriebenen Fall von Alogie aufmerksam machte. Ich nehme jetzt an, daß in der Tat eine Dissoziation der Begriffe dadurch stattgefunden hat, daß die Verbindungen der Sinneszentren untereinander und mit dem übrigen Rindenterritorium gestört sind. In meiner Bearbeitung des Falles habe ich die Sachlage — etwas abweichend von der Auffassung des Vortragenden — mir so zurechtgelegt, daß ich bei dem Wernicke'schen Schema blieb und das Symptomenbild als eine Addition von transkortikalen Störungen im Wernicke'schen Sinne deutete. Wenn wir auch Reich sehr dankbar sein müssen, daß er das Symptomenbild, welches sich zweifellos häufiger findet, mit einer kurzen Bezeichnung zusammenfaßte und dadurch der Terminologie und der Diagnosestellung einen Dienst erwies, so glaube ich doch anderseits, daß sich auch dieser Fall auf Grund der Wernicke'schen Beobachtungen wird deuten und in die Wernicke'sche Auffassung einreihen lassen.

Ich möchte bei der großen Fülle interessanter Fragen, die sich an den Fall knüpfen, nur noch auf zwei Dinge aufmerksam machen.

Die Kranke zeigte, während sie in meiner Behandlung war, alle Störungen, besonders die apraktischen, viel ausgesprochener, wenn die betreffenden Handlungen und andere Betätigungen auf eine Aufforderung seitens des Untersuchers oder auf irgendeinen anderen exogenen Reiz hin erfolgten, als wenn dieselben durch endogenen Reiz, kraft der spontanen psychischen Betätigung der Patientin, vor sich gingen. So z. B. war keine Spur oder nur sehr geringe Apraxie zu bemerken, wenn die Patientin sich in der Poliklinik bei dem Elektrisieren entkleidete oder ankleidete; sie zeigte jedoch schwer apraktische Symptome, wenn sie gewisse Einzelhandlungen auf Geheiß vornehmen sollte.

Der zweite Punkt, den ich noch kurz streifen möchte, ist die Frage, ob man den anatomischen Prozeß — wahrscheinlich die Atrophie — einseitig oder doppelseitig annehmen soll. Gelegentlich meiner Demonstration in dieser Gesellschaft deutete ich schon darauf hin, daß viele Erscheinungen für eine doppelseitige Affektion sprächen, daß aber eventuell auch ein einseitiger, links lokalisierter Herd die Symptome erklären könnte.

Autoreferat.

Liepmann (Dalldorf) stimmt mit dem Vortragenden in dem Punkt überein, daß hier eine jener Kombinationen von aphasischen, agnostischen und apraktischen Symptomen vorliege, die in der Hauptsache nicht durch grobe Herde, sondern durch ausgebreitete Atrophie und psychisch durch ausgedehnte assoziative und begriffliche Störungen bedingt sind. Daß die motorischen Gebiete und die Sprachzentren weniger betroffen sind, kann man annehmen, auch ohne die Flechsig'schen Anschauungen zugrunde zu legen. Dagegen ist Liepmann der Ansicht, daß weder der Ausdruck „Alogie“ nach Reich's Definition hier anwendbar sei, noch daß derselbe überhaupt über das Bekannte hinausführe.

Seit lange arbeiten wir mit der Dissoziation der Begriffe in ihre einzelsinnigen Komponenten. Ist die Komponente erhalten und nur abgespalten, so sprach Wernicke von „Störung der sekundären Identifikation“. Die Alogie ist weiter nichts als die Annahme, daß eine Abspaltung aller Komponenten von

allen (Aufhebung der sekundären Identifikation auf allen Sinnesgebieten) bei Erhaltung aller Einzelkomponenten (durchweg ungestörte primäre Identifikation) möglich sei. Neu ist also nur die Annahme, daß solche Spaltung universell und isoliert durch organischen Prozeß zustande kommen könne. Das hält Liepmann aber für ausgeschlossen; so etwas wäre auch nicht nachweisbar, denn erhaltenes Sortieren beweist gar nicht das Vorhandensein der Einzelerinnerungsbilder, sondern nur, daß perzipiert, unterschieden und gleichgesetzt werden kann.

Die Dissoziation der Begriffe, die sich bei diesen Fällen zeigt, ist nicht einmal vorwiegend eine Aufspaltung in Sinneskomponenten, sondern es liegt dasjenige vor, was Liepmann als ideatorische Apraxie und ideatorische Agnosie gekennzeichnet hat. Der Gedanke einer ideatorischen Agnosie ist dann von Kleist näher ausgeführt worden. Es handelt sich darum, daß unsere Begriffe und psychischen Verknüpfungen überhaupt, nicht nur in der Richtung ihrer Sinneskomponenten, sondern in der ihrer zeitlich-räumlichen Teile dissoziiert sein können und daß daraus agnostische und apraktische Störungen hervorgehen können. Wenn einem Senil-Dementen der Begriff der Schere und des Messers zusammenfließt, so ist sein Begriff der Schere um das Merkmal der zwei Blätter verarmt, und es bleibt daher nur der des Schneideinstrumentes übrig, es ist nicht die taktile Schere von der optischen Schere dissoziiert, sondern Bestandteile der Schere von anderen Bestandteilen.

Ein Ideatorisch-Agnostischer gebraucht etwa die Zahnbürste als Haarbürste, weil sich die Vorstellung dieses Gegenstandes von der Vorstellung der Zähne dissoziiert hat. Es handelt sich also bei der ideatorischen Agnosie nicht um eine Lösung der richtigen Verknüpfung der Sinneskomponenten, sondern um eine Lösung der richtigen Verknüpfung von Gegenständen und Gegenstandsteilen. Genau wie es sich bei der ideatorischen Apraxie nicht um die Loslösung des kinetischen Elementes von dem optischen, taktilen usw. handelt, sondern um die verkehrte Verknüpfung von Komplexen, deren kinästhetisch-optisch-taktile Struktur wohl erhalten ist.

Die Dissoziation der psychischen Prozesse findet also in den vorliegenden Fällen vorwiegend durchaus in einer anderen Dimension statt, als in der der Auflösung in Sinneskomponenten. Liepmann ist seit längerer Zeit mit einer Revision der Lehre von den asymbolischen Störungen unter diesem früher vernachlässigten Gesichtspunkt beschäftigt und wird an anderer Stelle diese, wie ihm scheint, fundamentale Unterscheidung in gehöriger Weise ausführen.

Was die Sprachstörungen betrifft, so sind es zweifellos im Wernicke'schen Sinne transkortikale, denn wenn auch in dem Schulschema, das Wernicke in den achtziger Jahren gab, für die beiden im engeren Sinne transkortikalen Formen die Unterbrechung zwischen Begriff und Wort angesetzt sei, so sei doch eine Sprachstörung, die ihre Ursache im Begriffe selbst hat, in Wernicke's Sinne erst recht transkortikal, und es sei das zudem noch von Wernicke in seiner letzten Arbeit über den aphasischen Symptomenkomplex ausdrücklich erörtert worden.

Natürlich können in solchen Fällen auch Herde neben der wesentlichen Atrophie vorhanden sein. Autoreferat.

Reich (Schlußwort): Sowohl von Liepmann als auch von Schuster ist anerkannt worden, daß die Alogie als eine Störung des Begriffes anzusehen ist;

sie muß daher, wenn man überhaupt das Wernicke'sche Aphasieschema anwenden will, in das Begriffszentrum B verlegt werden. Der Begriff des Transkortikalen, der auf diesem Schema beruht, entspricht nicht der Ecke B, sondern den von B zu den motorischen und sensorischen kortikalen Zentren verlaufenden Seiten des Dreiecks aBb. „Transkortikal“ bedeutet im Wernicke'schen Sinne nichts weiter, als eine Bahn, die vom kortikalen Zentrum zum Begriffe führt. Man kann daher den Begriff selbst nicht auch als „transkortikal“ bezeichnen, man würde sonst die Ecke des Dreiecks und die Seite identifizieren und damit das ganze Schema über den Haufen werfen. Daß Wernicke das Begriffliche und Transkortikale identifiziert hat, habe ich aus seinen neuesten Arbeiten nirgends herauslesen können.

Der Begriff des „Ideatorischen“, wie ihn Liepmann heute verstanden wissen will, bedeutet eine ganz erhebliche Änderung gegenüber seiner früheren Anschauung und scheint mir den Begriff seiner ursprünglichen Bedeutung zu entkleiden. Der ideatorische Prozeß sollte ein eigenartiger, dem Handeln spezifisch eigentümlicher Hirnprozeß sein, der in einer Umwandlung der Oberzielvorstellungen in Unterzielvorstellungen bestehen soll und mit der intrapsychischen Vorstellungstätigkeit im Gegensatz zu Picks' idemotorischem Prozeß, von dem er geschieden werden soll, nichts zu tun hat. Das, was Liepmann jetzt als ideatorischen Prozeß bezeichnet, nämlich die Verbindung der Partialvorstellungen des gleichen kortikalen Gebietes zu einer Gesamtvorstellung, also beispielsweise die Verbindung der optischen Vorstellung des Griffes, der Schneide und der Spitze der Schere zu der optischen Gesamtvorstellung der Schere, ist doch wohl etwas völlig anderes. An sich ist die Anschauung, daß jede Gesamtvorstellung eines bestimmten kortikalen Gebietes aus Partialvorstellungen sich zusammensetzt, nicht neu. Vortragender hat hierüber in einer Diskussion im Verein für Psychiatrie zu Berlin im Winter 1906 gesprochen und diese Anschauung schon seit Jahren verwendet zur Prüfung der Vorstellungstätigkeit. (Methode pars pro toto — Teilbilderbuch — Ikonometer). Er braucht für diese Bezeichnung den noch nicht veröffentlichten Ausdruck der „synzigischen Verbindung“, ist sich aber noch nicht klar darüber, ob nicht auch diese Verbindung über den Begriff geht und ob sie sich nicht auch der Assoziationszentren bedient, so daß eine prinzipielle Scheidung von der syllogischen Verbindung für die Hirmpathologie noch fraglich erscheint.

Daß Schuster den einen der vorgestellten Fälle von früher her kennt und genau untersucht hat, kann Vortragender um so mehr mit Freude begrüßen, als Schuster selbst, abgesehen von der Bezeichnung, sich ganz der Auffassung dieses Falles als eines Parallelfalles zu dem Falle Marschner anschließt und auch die Auffassung des Vortragenden von dem Zustandekommen des Krankheitsbildes akzeptiert. Zweifel, die an der Klassifikation des Falles noch bestehen konnten, sind dadurch beseitigt, daß die Anamnese, die Schuster zu geben imstande war und die Vortragendem bisher völlig fehlte, ganz dem von letzterem aufgestellten Postulate einer allmählich fortschreitenden Krankheit entspricht. Ob die demonstrierten Fälle anatomisch in der Ausbreitung des Prozesses dem Falle Marschner ganz identisch sein werden, ist nicht vorauszu-  
sehen. Es ist möglich, daß der Prozeß vielleicht nicht das ganze System oder wenigstens nicht das ganze System gleichmäßig befallen hat; für am meisten befallen hält Vortragender wenigstens in dem einen der Fälle



(Meinke) die Parietalgegend; er glaubt, aus bestimmten Symptomen schließen zu dürfen, daß der Prozeß hier nach vorne bis unmittelbar an die hintere Zentralwindung heranreicht und vielleicht sogar den hinteren Teil derselben mit betroffen hat. Ob auch in diesem Falle vorwiegend die linke Seite des Gehirns befallen oder auch die rechte wesentlich mitaffiziert ist, läßt sich nicht bestimmt sagen. Da der Prozeß der systemartigen Atrophie eine Neigung zu symmetrischem Auftreten zeigt, ist eine Mitbeteiligung der rechten Seite als Nebebefund nicht auszuschließen. Es kann natürlich auch vorkommen, daß ein atrophischer Prozeß im Gehirn vorliegt, der sich nicht auf das assoziative Gebiet beschränkt, sondern die kortikalen Gebiete mitergreift. Auch dann wird das alogische Symptomenbild hervorgerufen werden können; aber wir werden dann kein rein alogisches Bild vor uns haben, sondern eine Komplikation mit kortikalen Störungen. Es läßt sich nicht ausschließen, daß sogar in den meisten Fällen wenigstens eine leichte Mitbeteiligung der kortikalen Gebiete vorkommt. Wie weit sich das schon klinisch für den einzelnen Fall voraussagen läßt und ob hier noch weitere Krankheitsbilder herauszudifferenzieren sind, muß erst die Zukunft lehren. Immerhin wird auch in Fällen, in denen der alogische Symptomenkomplex sich als Teilerscheinung allgemeiner Atrophie findet, der Gehirnbefund des Falles Marschner zur Erklärung herangezogen werden können.

Autoreferat.

#### **Forster:** Über die Bauchdecken- und Adduktoren-Reflexe.

Vortragender wünscht einen Reflex zu finden, der zur Lokaldiagnose im Brust- und oberen Lendenmark geeignet wäre. Am nächstliegenden wäre es, den Bauchdeckenreflex durch Beklopfen der Ansatzstellen des Rektus, als Sehnenreflex, hier zu verwerten. Bei Beklopfen der oberen Ansatzstelle am Sternum und Rippen erhält man aber nur eine mechanische Muskeleerregbarkeit, bei Beklopfen der unteren am Os pubis genügt der Hautreflex des Beklopfens schon, um den Bauchdecken- (Haut-) Reflex auszulösen. Dieser ist lokalisatorisch, also mit Sicherheit nur bei fehlendem Hautreflex zu verwerten.

Besser verwertbar ist der durch Beklopfen der Ansatzplatte am Os pubis erhältliche Adduktoren-Reflex, der bei Gesunden immer vorhanden ist. Bei Tabes-Kranken fehlt er oft (Forster), er kann aber auch vorhanden sein; auch wenn der Patellar-Sehnen-Reflex fehlt, so daß er höher gelegen sein muß als dieser.

Autoreferat.

### **III. Bibliographie.**

**Karl Wilmanns:** Über Gefängnispsychosen. Halle, C. Marhold, 1908.

Vgl. den Eigenbericht des Verf. im Referat über die Heidelberger Versammlung d. Zentralblatt, 1908, S. 63—64. Der ausgezeichnete Vortrag verdient das Interesse der Fachgenossen im vollsten Maße.

Gaupp.

**Nadoleczny** (München): Die Sprachstörungen der Epileptiker. Mediz. pädag. Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde, 1907. Heft 11—12.

Der Verf., der Spezialarzt für Ohrenleiden und Sprachstörungen ist, gibt in dem Aufsätze eine sehr willkommene Zusammenstellung aller bis jetzt bei

Epileptikern beobachteten Sprachstörungen: der verschiedenen Formen von Aphasie und Paraphasie, der Oligophasie Bernsteins, der Echolalie und der Perseveration, der Verbigeration und sinnlosen Plappersucht, endlich der Störungen der äußeren Sprache. Ein Literaturverzeichnis von 80 Nummern beschließt den Aufsatz.

Gaupp.

**Willy Hellpach:** Technischer Fortschritt und seelische Gesundheit. Halle, C. Marhold, 1907.

Der Psychologe und Neurologe Hellpach ist Privatdozent an der Technischen Hochschule; der vorliegende Vortrag ist seine akademische Antrittsrede. Hellpach vertritt die Meinung, daß die „technische Lebensumwälzung“ der letzten 50 Jahre zwar weniger an der Zunahme der Geisteskrankheiten als an dem Häufigerwerden der „chronischen seelischen Überreizung“ und der „Arbeitshysterie“ schuld oder wenigstens mitschuld sei. Er knüpft dabei an die Anschauungen an, die er schon früher in seinem Buche: Nervosität und Kultur (Berlin, J. Rade, 1902) in geistreicher Weise entwickelt hat. Gaupp.

**Gustav Aschaffenburg:** Die Behandlung gemeingefährlicher Geisteskranker und verbrecherischer Gewohnheitstrinker. Sonderabdruck aus der „Vergleichenden Darstellung des deutschen und ausländischen Strafrechts“. Berlin, Otto Liebmann.

Bekanntlich sind zurzeit die Vorarbeiten zur deutschen Strafrechtsreform im Gange. Aschaffenburg ist Mitarbeiter dabei. Die vorliegenden Aufsätze sind Produkte dieser Arbeit. Im ersten Kapitel werden die Begriffe: „der gemeingefährliche Geisteskranker“ und der „verbrecherische Gewohnheitstrinker“ erläutert. Einiges statistisches Material wird beigelegt. Der Psychiater trifft hier auf ihm bekannte Gedankengänge. Das 2. Kapitel bringt die Rechtsvergleichung. Der Verf. erörtert die Verhältnisse und Anschauungen der einzelnen Länder und Landesteile und knüpft daran kritische Ausführungen. Seine Hauptergebnisse sind:

„Die Gesellschaft hat das Anrecht, gegen die Angriffe gemeingefährlicher Geisteskranker geschützt zu werden. Zu dem Zwecke ist gegen alle gemeingefährlichen Geisteskranken das Entmündigungs- (oder ein diesem entsprechendes) Verfahren wegen Gemeingefährlichkeit einzuleiten. Insbesondere hat das Gericht, wenn ein Angeschuldigter wegen Unzurechnungsfähigkeit außer Verfolgung gesetzt oder freigesprochen wird, nach Anhörung eines Sachverständigen sichernde Maßnahmen vorläufig zu verfügen, die sich nach der Persönlichkeit des Kranken richten, und dem Staatsanwälte die Vorgänge mitzuteilen, damit das Entmündigungs- (oder das entsprechende) Verfahren eingeleitet wird. Gegen Geisteskranken, die wegen ihrer Erkrankung aus der Strafhaft entlassen werden oder ihre Strafe verbüßt haben, ist ebenfalls das Verfahren wegen Gemeingefährlichkeit einzuleiten. Das Vormundschaftsgericht bestimmt nach Anhörung eines Sachverständigen über das weitere Schicksal des Kranken, das, auch ohne Antrag, in regelmäßigen Zwischenräumen der Nachprüfung bedarf. Zur Unterbringung der Kranken sind im allgemeinen besondere Anstalten nicht erforderlich.“

„Jeder Gewohnheitstrinker ist in Gefahr, ein verbrecherischer Gewohnheitstrinker zu werden. Sobald ein Trinker eine strafbare Handlung begangen hat, und durch ärztliches Gutachten festgestellt ist, daß der Angeschuldigte ein Gewohnheitstrinker ist, muß das Gericht anordnen, daß er in eine Trinkerheilstätte ein-

gewiesen wird. Dieser Einweisung in die Trinkerheilstätte kann eine Freiheitsstrafe vorangehen, falls eine solche nach Lage der Dinge notwendig erscheint. Mit der Überweisung in eine Trinkerheilstätte tritt ex officio eine Vormundschaft ein, die auch während seiner versuchsweisen Entlassung weiter bestehen bleibt. Die Dauer des Aufenthaltes in der Trinkerheilstätte ist nicht von der Straftat, sondern von der Wirksamkeit der Behandlung abhängig. Die Entlassung wird zuerst versuchsweise gestattet. Während der Dauer dieser versuchsweisen Entlassung bleibt die Vormundschaft bestehen. Wird der Gewohnheitstrinker rückfällig, so bedarf er von neuem der Einweisung in die Trinkerheilstätte. Der Versuch der Entlassung darf dann erst nach einem Zeitraum von frühestens 2 Jahren gemacht werden. Zeigt sich der Trinker als unheilbar, so muß eine dauernde Verwahrung in einer Trinkerheilstätte angeordnet werden.“

Gaupp.

**Georg Lomer:** Bismarck im Lichte der Naturwissenschaft. Halle a. S., Carl Marhold, 1907, 159 S.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, „Bismarcks Persönlichkeit vom Standpunkte moderner Naturwissenschaft, insbesondere der Anthropologie, Psychologie und Medizin, zu erfassen und zu verstehen“. Er hat diese Aufgabe mit großer Gründlichkeit gelöst, ohne weitschweifig zu werden. Mit einer seltenen Sicherheit und Reife des Urteils, frei von Pedanterie und Vorurteilen, führt er uns in das Leben und Wesen jener äußerst komplizierten Psyche ein. Ohne blind zu sein, schildert er mit Liebe und Wärme das Genie Bismarcks. Der Stoff ist gut verteilt, die Form ist flüssig und gewandt, die Art des Vortrages lebhaft und temperamentvoll. Das Buch sei warm empfohlen!

Lange (Tübingen).

**Heinrich Schulte:** Über die Beziehungen der genuinen Opticusatrophie zur progressiven Paralyse. In.-Diss. Würzburg, 1907.

Opticusatrophie ist bei der Paralyse selten. In der Würzburger Klinik kamen in 20 Jahren unter rund 300 Fällen von Paralyse nur 8 Fälle von Opticusatrophie vor. Diese Fälle werden in Kürze mitgeteilt. Sie wiesen sämtlich auch eine Hinterstrangserkrankung des Rückenmarks auf. Die Sehnervenatrophie ging stets der Paralyse voraus; sie ist meist doppelseitig. Die Hinterstrangserkrankung erweist sich meist klinisch und anatomisch als echte Tabes. In 2 Fällen war die Strangenerkrankung eine kombinierte. In keinem Falle von Opticusatrophie bei Paralyse waren die Hinterstränge intakt. Während bei reiner Tabes mit dem Auftreten des Sehnervenschwunds sich manchmal ein Stillstand der anderen tabischen Symptome zeigt, läßt sich ein Unterschied im Verlauf der Paralyse mit und ohne Opticusatrophie nicht feststellen. In Übereinstimmung mit Reichardt kommt Schulte zu der Auffassung, daß die Opticusatrophie etwas von der Hinterstrangserkrankung Abhängiges, ein ihr subordiniertes Symptom sei. Er verweist dabei auf die interessante und schwer zu deutende Tatsache (Schlesinger), daß auch bei der Syringomyelie eine primäre einfache Atrophie des Sehnerven vorkomme.

Gaupp.

**Dr. Heinrich Stadelmann:** Die Stellung der Psychopathologie zur Kunst. Ein Versuch. Mit 8 Bildbeilagen. München 1908, Piper & Co. 51 Seiten.

Es wäre vielleicht das Klügste, mit einem Achselzucken über derartige Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. April 1908.

Elaborate, wie das Stadelmannsche, hinwegzugehen. Aber es scheint mir im Standesinteresse der Psychiater zu liegen, wenn solche Schriften von möglichst vielen Seiten abgelehnt werden. Nur deshalb sei hier darauf eingegangen.

Wenn es jemandem so außerordentlich schwer wird, die deutsche Sprache zu handhaben, wie dem Verfasser, so sollte er uns wenigstens durch den Inhalt entschädigen. Aber sehen wir einmal zu!

Stadelmann möchte uns wahrscheinlich folgendes sagen: wir alle sehen und dichten bei den einfachsten Erlebnissen in die sogenannte objektive Welt hinein. Der Künstler erlebt zunächst die objektive Welt stärker und intensiver als seine Umgebung. Dadurch sind schon an sich mehr Variationen gegeben, in denen sich die Elemente des psychischen Lebens wieder synthetisch zu einem Kunstwerke kombinieren können. Der Künstler objektiviert seine so gewonnene Subjektivität wieder in Werken, und zwar auf Grund einer viel stärkeren Gefühlsbetonung als sie gewöhnlich vorkommt.

Dies ist sicherlich eine Vorbedingung des Schaffens. Aber sollte die formale Begabung nicht auch ein wenig damit zu tun haben? Sonst wäre ja jeder reizbare Psychopath ein Künstler!

Stadelmann sieht nun die Aufgabe der Psychopathologie darin, zu untersuchen, wie es möglich ist, daß sich bei gleichen äußeren Reizen so große Unterschiede in der seelischen Reaktion zwischen Künstler und Nichtkünstler ergeben. Denn nur die stärkere Gefühlsbetonung macht nach Stadelmann den Künstler. „Daß ein gewisses Können, das die Behandlung des Materials ermöglicht, vorhanden sein muß, um Werke zu bilden, geht die Psychopathologie in ihrer Stellung zur Kunst im Grunde nichts an.“

Im Gegenteil, außerordentlich viel. Denn es gibt rein formale Begabungen, die, mit oder ohne Psychose, ein Künstlertum vortäuschen können. Usw.

Stadelmann kommt zu dem Schlusse: „es muß sich also das Gehirn des Genialen [es ist fälschlich Künstler gleich Genie gesetzt] vor dem Durchschnittsgehirn durch die Möglichkeit einer weitaus gesteigerteren [!] Reizbarkeit auszeichnen.“

Beim Durchschnittsmenschen finde sich diese Reizbarkeit im ersten Stadium der Ermüdung; sie rufe auch in der Norm „eine geistige Mehrleistung“ hervor.

„Die geniale Gehirnanlage, die eine stark gesteigerte Reizbarkeit aufweist, hat die Neigung, leichter zu ermüden und namentlich das erste Stadium der Ermüdung, die gesteigerte Reizbarkeit, hervorzubringen.“

„Anlage zur Genialität und Anlage zur Psychose sehen im Beginn vielfach gleich aus. Durch die gesteigerte Reizbarkeit sind beide Anlagen ausgezeichnet.“

Das Unterscheidende liegt nach Stadelmann darin: „Beim Genie fortwährendes Zerlegen und erneutes Bauen, ein gesteigerter Lebensprozeß; bei der Psychose fortschreitender Zerfall.“

Hat der Verfasser niemals Fälle von Hypomanie gesehen?

Er fährt jedenfalls wörtlich fort: „Solange als Werke entstehen in der Seele des Künstlers, kann von Psychose nie die Rede sein; selbst wenn vorher oder nachher die Dissoziationen einen psychotischen Charakter angenommen hatten oder annehmen. Im Gegenteil, es hat der Geniale oft schwer und viel zu leiden durch das zerklüftete Wesen seiner Seele. Viele der Genialen gelangen erst nach heftigem Kampfe mit sich um die Klippe des Irrewerdens.“

So? — Das wäre ja ein erfreulicher Fortschritt in der Prophylaxe der Geisteskrankheiten.

Der Verfasser konstatiert sodann, daß Michelangelo und Hebbel seelisch gelitten haben. Über Hölderlin sagt er: „wir wissen von seinem Leiden, dem fruchtlosen Kampfe mit der Psychose: Hölderlin fiel von einer Enttäuschung in die andere; seine Subjektivität vertrug die Objektivität nicht.“ „Conrad Ferdinand Meyer mußte der Übermacht seiner seelischen Dissoziationen weichen.“ Bei Heinrich von Kleist „nahm nach schweren seelischen Kämpfen die Verneinung die Überhand und zwang den Dichter, durch den Tod zu suchen, was ihm das Leben nicht gab.“

„Hölderlins überfeine Seelenwelt mußte zerschellen an äußerer Rauheit. Eine solche Zartheit konnte den Stürmen des Alltags nicht Trotz bieten. Wir wissen, daß Hölderlin der Psychose verfiel. . . Es war für ihn die einzige mögliche Form einer Anpassung an die Wirklichkeit. . . . Die gesteigerte Reizbarkeit, die bei Hölderlin wohl den höchsten Grad erreicht hatte, fiel ab; in geistiger Stumpfheit zumeist verbrachte der Dichter seine weiteren Lebensjahre. Es folgte die herabgesetzte Reizbarkeit der gesteigerten; so herabgesetzt, wie sie gesteigert war. In diesem Zustand sind ihm Ideale fremd; fremd das Sehen, fremd der Schmerz. Hölderlin verblödete.“

Allerdings. Denn er litt an Dementia praecox. Man kann sich also mit einer Katatonie an die Wirklichkeit anpassen?

Stadelmann kommt sodann zu dem zweiten Teil seines Aufsatzes. „Wie die gesteigerte Reizbarkeit bei der Gehirnermüdung, so erzeugt auch das zweite Stadium, das der herabgesetzten Reizbarkeit, Werte. In dem Negativ des menschlichen Gefühls liegt eine Summe von Werten; so viele als in einem Positiv. Jedes Ding, jeden Vorgang, jede Vorstellung können wir mit positiven oder negativen Werten ausstatten.“ Ganz richtig. Dieser Gedanke wird nun an einer Reihe von Beispielen illustriert (Baudelaire, Lenau, Rops, Wilde).

Der Verfasser rollt endlich die Frage auf, „ob denn ein Geschöpf aus Menschengestalt noch den Anspruch auf die Bezeichnung Kunstwerk machen darf, wenn es aus dem Negativ der Seele hervorgegangen ist“. Soviel Referent die Ausführungen hat verstehen können, wird die Frage bejaht. „Die Grenze zwischen Kunst und Psychose ist also in gewissem Sinne eine fließende, wenn auch scharf bestimmbare. Sie ist da, wo dieser Abspaltung von Empfindungen und Vorstellungen aus dem einheitlichen Ich die Möglichkeit der Verknüpfung folgt.“ Mit andern Worten: wo noch eine Synthese möglich ist, liegt keine Psychose, sondern Genialität vor. — Demnach wäre also ein Paranoiker kein Geisteskranker, sobald er Werke schafft? Eine seltsame Psychiatrie!

Zum Schlusse stellt der Verfasser vier Typen der genialen Veranlagung auf:

1. den hysterischen Typus (Beispiel: „Heine“),
2. den paranoetischen (z. B. „William Blake“),
3. den katatonischen („Hölderlin“),
4. den epileptischen Typus („Edgar Poe“).

Diese Genies waren nach Stadelmann also, wenn sie Werke schufen, nicht krank? Und in der Zwischenzeit? —

Kurz: Man verläßt das Büchlein mit dem Gefühle, als ob den Verfasser weder mit der Kunst noch mit der Psychiatrie eine innigere Freundschaft verbande. Aber vielleicht hat er, wie es modern zu werden scheint, gerade deshalb über „Psychopathologie und Kunst“ geschrieben?

Dem Buche sind acht Abbildungen beigegeben. Fast keine von ihnen wird im Texte überhaupt erwähnt, geschweige denn analysiert. Welchem Zwecke sie dienen, bleibt unklar. Sollten sie den Aufsatz schmackhafter machen?

Lange (Tübingen).

#### IV. Referate und Kritiken.

##### Neurosen.

**Riklin** (Rheinau): Psychologie und Sexuelsymbolik der Märchen.

Eigenbericht über den Vortrag an der schweiz. Psychiater-Versammlung in der Waldau-Bern, 21. Mai 1907.

Riklin vergleicht das Märchen mit unsern Träumen und Wachträumen und mit den Wahngebilden der Geisteskranken. Nach Freuds Theorie wird im Traume die Erfüllung eines Wunsches dargestellt. Riklin sucht das gleiche für das Märchen zu erweisen und gibt interessante Beispiele aus der Literatur verschiedener Völker. Das Märchen bedient sich vielfach der gleichen Symbolismen, wie der Traum. Daß Freuds Deutungsverfahren auf die Märchen-symbolik übertragen werden kann, wird wiederum durch instruktive Beispiele belegt. Am Schluß stellt Riklin einen Vergleich an zwischen einem isländischen Märchen und der Novelle „Gradiva“ von W. Jensen, welche Freud kürzlich zum Gegenstand einer psychologischen Studie gemacht hat.

Die Arbeit liefert wertvolle Beiträge zur Kenntnis der Analogien zwischen Märchen, Dichtung, Traum und Wahn. Abraham, Berlin.

**C. Lombroso:** Eusapia Paladino e lo spiritismo.

(Arch. di psichiatria, neuropatologia ecc. Vol. XXVIII, Fasc. 4—5, 1907.)

Nach Lombrosos Mitteilungen haben wir in dem berühmten Medium Eusapia Paladino eine durchaus pathologische Persönlichkeit vor uns. Sie leidet an jähem Stimmungswechsel, plötzlichen Impulsen, an Phobien und Halluzinationen. Sie bietet auch körperliche Degenerationszeichen in Menge dar.

In der Turiner Klinik wurden sorgfältige Anstalten getroffen, damit man vor Täuschungen durch das Medium sicher war. Während Eusapia Paladino im Trance-Zustand mit dem Geist „John“ verkehrte, wurde sie von 2 Personen an den Armen gehalten. In größerer Entfernung waren verschiedene Präzisionsinstrumente mit Vorrichtungen zum Kurvenschreiben aufgestellt. Als der Geist zitiert war, gerieten die Schreibfedern der Apparate in Tätigkeit und zeichneten Kurven (die der Arbeit in Reproduktionen beigegeben sind), ohne daß eine sichtbare Hand die Apparate berührte. Auch sonst enthält die Mitteilung viel seltsame Beobachtungen, über die man sich nicht mit einem Lächeln hinwegsetzen kann, die vielmehr zur Nachprüfung herausfordern sollten.

Abraham, Berlin.

**C. D. Cramer:** Dyspragia intermitteñs angioneurotica cordis.

(Psychiatrische en neurologische Bladen, 1906, Nr. 6.)

Ein Patient im Alter von 39 Jahren hatte plötzlich eine unangenehme Empfindung in der Herzgegend. Er fühlte den Puls und fand, daß dieser aus-

setzte. Er war den ganzen Tag anstrengend tätig gewesen, ohne Ermüdung empfunden zu haben.

Bei der Untersuchung stellte sich heraus, daß die Pulszahl stark herabgesetzt war und daß der kräftig schlagende Puls hie und da eine deutliche Intermission zeigte. Die Intermissionen waren sehr unregelmäßig. Patient hatte bei den Intermissionen eine eigenartige Sensation in der Herzgegend. Hie und da empfand Patient ausstrahlende Schmerzen nach der linken Schulter und dem linken Arm. Es wurden auch diffuse Stiche in der linken Brusthälfte wahrgenommen. Daneben bestand Pyorrhoea alveolaris. Nach Extraktion des Zahnes verschwanden die Herzsymptome.

Verfasser nimmt an, daß bei Patient ein ischämischer Herzmuskel bestand, der entstanden war als Reflexangioneurose von den Trigeminusästen auf die Blutgefäße des Herzens. Zu dem Zustandekommen dieser Erscheinung ist ein Corpus minoris resistentiae nötig. Dies lag hier auch vor, da Patient an Neurasthenie litt.

Forster.

**E. Schepelmann:** Beitrag zur Behandlung der Seekrankheit.

(Therap. Monatshefte, 1907, Aug.)

Verfasser gab bei drohendem Sturm prophylaktisch 0,5 g, auf der Höhe der Erkrankung 0,5—1,0 g Veronal per os (bis zu 2,0 g pro die) bei stetem Erbrechen 1,0—1,5 g per rectum. Am Tage pflegt danach kein Schlaf aufzutreten und die Wirkung auf die Erscheinungen der Seekrankheit wäre in der großen, Mehrzahl der Fälle eine sehr günstige.

Lewandowsky.

**Neter (Mannheim):** Zur Frage der Enuresis nocturna im Kindesalter.

(Medizinische Klinik, 1907, Nr. 39.)

Die Ursache des häufigen und so lästigen Leidens, das ja vielfach auch dem Nervenarzt zugeführt wird, ist bisweilen gesteigerte Alkalinität bzw. Hyperacidität des Harnes. Deshalb sollte immer eine genaue Untersuchung desselben vorgenommen werden. Zum Ausgleich der Störung muß die Diät genau geregelt und ein entgegengesetztes Arzneimittel (bei Alkalinität Acid. boric., bei Hyperacidität Kal. citric. oder Natr. phosph. oder Natr. bicarb.) verabreicht werden.

Liebetrau, Hagen i. W.

**Stekel (Wien):** Nervöse Angstzustände und deren Behandlung.

(Medizinische Klinik, 1907, Nr. 35 u. 36.)

Auf Grund ausgedehnter eigener Erfahrung vertritt Stekel die Ansicht, daß in der Ätiologie des neurasthenischen Symptomenkomplexes der „Angstneurose“ (Freud) psychische Traumen, besonders auf sexuellem Gebiete, eine wichtige Rolle spielen. In der Behandlung kommt es deshalb vor allem auf die psychoanalytische Erforschung dieser schädigenden Vorstellungen und ihre suggestive Beeinflussung an. Daneben muß physikalisch-diätetische und arzneiliche Behandlung (Brom, Validol) angewandt werden.

Liebetrau, Hagen i. W.

**Arthur Hartmann:** Über nasalen Kopfschmerz und nasale Neurasthenie.

(Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1907, Nr. 18.)

Verfasser machte die Verengerung der oberen Luftwege in vielen Fällen für das Bestehen von Kopfschmerzen verantwortlich und empfiehlt nach seinen

Beobachtungen und Erfahrungen, in allen Fällen von Kopfschmerz und Neurasthenie, in welchen keine bestimmten Ursachen vorliegen, die Nase auf das Bestehen von Anomalien und pathologischen Verhältnissen zu untersuchen, und bei Vorhandensein solcher ihre Beseitigung, um eine Heilung zu ermöglichen.

Groß.

**Stefan Wosinski:** Der Einfluß der Syphilis und des Alkohols auf die Epilepsie.

(Österreich. Ärztl. Vereinszeitung, 1908, Jhrg. XXXII, Nr. 3, S. 62—70.)

Nach den anscheinend zahlreichen Erfahrungen des Verfassers spielen in der Ätiologie der Epilepsie Syphilis und Alkoholismus eine große Rolle. Er ist überzeugt, daß eine viel größere Anzahl von Epileptikern ihre Krankheit infolge von Syphilis erworben hat, als man bisher annahm, und das bei entsprechender antiluetischer Behandlung man zu einem weit größeren Prozentsatz der geheilten epileptischen Fälle kommen wird, als bisher. Er meint sogar, daß man jeden Epileptiker, bei dem nur der geringste Verdacht auf eine vorausgegangene Infektion besteht, unbedingt einer Quecksilberkur unterwerfen solle. Die epileptische Erscheinungen nach Syphilis pflegen sich ausnahmslos 1—8 Jahre nach der Ansteckung zu zeigen.

Ein zweiter wichtiger Faktor in der Ätiologie der Epilepsie ist Alkoholmißbrauch. Die Epilepsie der Trinker äußert sich gewöhnlich nur in einzelnen Muskelgruppen oder an einer Körperseite, daß heißt, die Anfälle sind unvollkommen, zeigen nicht das Bild eines klassischen Anfalles. Dem Ausbruch des Anfalls geht gewöhnlich eine starke Hyperämie des Gehirns voraus. Die Bewußtlosigkeit ist keine so vollständige wie beim klassischen Anfälle. Nach den einzelnen Anfallsreihen pflegen traumhafte Zustände aufzutreten. Die Ansicht verschiedener Autoren, daß bei der Epilepsie der Trinker rasch Demenz auftrete, vermag Verfasser nicht zu teilen. Vielmehr machte er die Erfahrung, daß Alkoholepileptiker bei Beginn der Behandlung wohl geistig degeneriert, dement erschienen, daß aber später, nach Entziehung des Alkohols, sich bei allen ihre geistigen Fähigkeiten besserten. Was die Behandlung anbetrifft, so ist in der häuslichen Pflege nichts zu erreichen, denn der Kranke kann hier keine Widerstandsfähigkeit entwickeln. Nur die Anstaltsbehandlung schafft Erfolg. Bromkali erscheint überflüssig, das einzige Heilmittel ist die Abstinenz. — Verfasser erläutert seine Ansichten an einigen recht prägnanten Krankengeschichten.

Buschan, Stettin.

## V. Vermischtes.

Das niedrigste Hirngewicht an einem erwachsenen geistiggesunden Manne will Dr. Larkin, Professor für Anatomie am College of physicians, New York City, beobachtet haben. Dasselbe, das einem 46-jährigen Nachtwächter namens Daniel Ryan angehörte, wog nur 24 Unzen = 720 g. Es machte äußerlich einen ganz normalen Eindruck, im besonderen waren die Windungen in normaler Weise verteilt. (Alienist and Neurologist 1908, Vol. XXIX, S. 122).

Buschan.



An der Zentralaufnahmestation für Geisteskranke in Moskau wurde vom Direktor der Anstalt, Priv.-Doz. Dr. A. N. Bernstein, ein dreiwöchiger psychiatrischer Fortbildungskurs für Ärzte veranstaltet. Der Kurs fand (vom 7. I. bis 26. I. 1908) nach folgendem Programm statt: 1. Geschichte der psychiatrischen Lehren, J. W. Kannabich, 6 Stunden; 2. Klinische Psychiatrie, A. N. Bernstein, 24 Stunden; 3. Pathologische Anatomie der Geisteskrankheiten in Verbindung mit der allgemeinen Pathologie, W. A. Giliarowsky, 15 Stunden; 4. Methodik der klinischen Untersuchung der Geisteskranken, T. Th. Bogdanow, 10 Stunden; 5. Lumbalpunktion; Cyto- und Serodiagnostik bei Geisteskrankheiten, A. S. Rosental, 6 Stunden; 6. Therapie der Geisteskrankheiten, F. Fl. Czarnecky, 6 Stunden; 7. Subkutane Kochsalzinfusionen in der Psychiatrie, W. A. Giliarowsky, 2 Stunden. Außerdem wurden während der Abendstunden mit den Teilnehmern des Kurses praktische klinische Übungen vorgenommen (18 Stunden unter Leitung von Dr. Bernstein, Dr. Bogdanow, Dr. Artemow). Während des Kurses wurden auch Exkursionen zur Besichtigung einiger psychiatrischen Anstalten (in Moskau und in der nächsten Umgebung) organisiert.

Die Zahl der Zuhörer war 18, meist waren es Ärzte aus Provinzialirrenanstalten.

---

Der 25. Kongreß für innere Medizin tagt am 6.—9. April 1908 in Wien. Vorsitzender: Friedrich v. Müller (München).

Aus dem sehr langen Programm seien hier genannt:

Neißer (Breslau): Der gegenwärtige Stand der Pathologie und Therapie der Syphilis.

A. Bumm: Die Infiltrationstherapie der Ischias.

Eppinger, Falta und Rudinger: Über den Einfluß der Schilddrüse auf Nerven und Gefäßsystem.

Gara: Neurasthenie und Gelenkkrankheiten.

Niessl v. Mayendorf: Über die Veränderungen des Gehirns und Rückenmarks bei der Little'schen Krankheit.

Porges: Zur Serodiagnose der Syphilis.

G. Schwarz: Die Röntgentherapie der Basedow'schen Krankheit.

---

Der 8. internationale Kongreß für Philosophie tagt vom 31. August bis 5. September 1908 in Heidelberg. Generalsekretär: Dr. Elsenhans, Heidelberg.

---

Aus dem vorläufigen Programm des XVI. internationalen medizinischen Kongresses in Budapest (29. August bis September 1909).

Referate in der neurologischen (XI.) Sektion:

Bianchi: Fonction des lobes frontaux.

Dana: Localisation of Aphasia.

Erdheim: Über pathologische Anatomie und Histologie der Hypophyse.

Eulenburg: Therapie der Basedow'schen Krankheit.

v. Frankl-Hochwart: Pathologie der Hypophyse.

Head: Sensory impulses in the brain and spinal cord.

Henschen: Über die Organisation des Sehzentrums.

Higier: Pathologie der hereditären Krankheiten.

Homén: Le rôle des bactéries dans la pathologie des maladies du système nerveux central.

Lugaro: La fonction de la cellule nerveuse.

Marinesco: Pathogénie de la maladie de Basedow.

v. Monakow: Aphasie, speziell mit Rücksicht auf die Lokalisation.

Obersteiner: Die Funktion der Nervenzelle.

Oppenheim: Diagnose und Behandlung der Geschwülste innerhalb des Wirbelkanals.

Raymond und Lejonne: Les suites éloignées des méningites cérébro-spinales aiguës.

Roth: Les paralysies pseudobulbaires.

Sachs: Pathology of hereditary diseases.

Sicard: Sur les névralgies faciales.

v. Strümpell: Die Pathologie der Polyneuritis und ihre Beziehungen zur Poliomyelitis.

Referate in der psychiatrischen (XII.) Sektion:

Ballet: La classification des maladies mentales.

Bresler: Einheitliche Bezeichnung und Einteilung der Psychosen.

Cramer: Die im Verlaufe der Arteriosklerose auftretenden nervösen und psychischen Störungen.

Keraval: La classification des maladies mentales.

Moreira: Les troubles nerveux et psychiques dans l'artériosclérose.

Roubinovitch: L'imbécillité au triple point de vue: clinical, social et médico-légal.

Sérieux: Sur la paranoïa.

Sommer: Die Imbezillität vom klinischen und forensischen Standpunkte.

v. Tschitsch: Die im Verlaufe der Arteriosklerose auftretenden nervösen und psychischen Störungen.

Wagner von Jauregg: Die Paranoïafrage.

Weygandt: Die Imbezillität vom klinischen und forensischen Standpunkte.

# **Zentralblatt** für. **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Erstes Maiheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Beitrag zur Beurteilung der differentialdiagnostischen Verwertbarkeit der Lumbalpunktion.**

Von **Dr. F. Chotzen.**

(Breslau, städt. Irrenanstalt, Primärarzt Dr. Hahn.)

•  
(Schluß.)

Der Ausfall der Punktion war es also, der in den vorerwähnten zweifelhaften Fällen erst den Weg zu einer richtigen Diagnose wies, oder Zweifel beseitigte. Von ganz besonderer Bedeutung aber sind nachfolgende 6 Beobachtungen, in denen die Punktion eine bisher festgehaltene Diagnose umstieß und so Irrtümer korrigierte, was mehrmals wegen der Prognose von großer praktischer Wichtigkeit war. Nur einmal handelte es sich um eine Verkennung der Paralyse in einem Fall, der von vornherein sichere Zeichen für Paralyse nicht bot.

43jährige Frau. 5 Kinder, 3 klein gestorben. Erblich erheblich belastet. Nach dem Tode einer Tochter schwermütig geworden, still und apathisch. Nie Anfälle, Kopfschmerzen und dergleichen. Früher überhaupt nicht krank. In der Anstalt Stupor. Liegt unbeweglich zu Bett, Negativismus, Mutacismus. Nur selten einmal unter großer Mühe eine leise Antwort. Ist örtlich orientiert. Pupillen reagieren prompt. Kein Tremor der Zunge. Patellarreflexe gesteigert. Wird vom Manne wiederholt herausgenommen und im selben Zustand wiedergebracht. Nach der dritten Entlassung gebessert, kümmerte sich wieder um die Wirtschaft.

Nach 6 Monaten in heftiger Erregung wieder aufgenommen. Nun lebhaft Hyperkinese, massenhafte stereotype Bewegungen, Gestikulieren, Grimassieren, inkohärenter Rededrang, Reimereien, Verbigerieren. Gesteigertes Kraftgefühl, Größenideen. Meist ablehnend, scherzhaftes Danebensprechen. Mehrmals unsauber. Nach  $\frac{3}{4}$  jährigem Anstaltsaufenthalt traten epileptische Anfälle ein, die eine lange Benommenheit, aber sonst keine Residuen hinterließen. Die Anfälle kehren wieder und fallen durch die langdauernde Bewußtlosigkeit und hohe Temperaturen auf. Die Pupillen

in den Anfällen träge, reagieren danach wieder gut. Reflexe infolge Widerstreben der Kranken nicht richtig zu untersuchen. Jetzt häufig unsauber. Punktion: stark positiv! Die Diagnose Paralyse wird sehr bald ganz zweifellos. Die späteren Anfälle nehmen ein ganz paralytisches Bild an, desgleichen auch das sonstige klinische Bild. Exitus nach 2 $\frac{1}{2}$  jährigem Verlauf. Hier ist einer von jenen Fällen, in denen anfangs nichts auf das Bestehen der Paralyse hinweist. Es können ja die charakteristischen Symptome lange ausbleiben. Die epileptischen Anfälle waren als bei einer Katatonie anfangs nicht auffällig. Der Stupor und später die motorische Erregung hinderten ein Hervorsuchen charakteristischer Defekte. Die Punktion erst machte die Paralyse offenkundig.

Umgekehrt stellte sie in den übrigen 5 Fällen die fälschlich auf Paralyse gestellte Diagnose richtig.

2mal handelte es sich um einen Schwächezustand bei vorgeschrittener Phthise:

44jährige Frau, soll früher einen lockeren Lebenswandel geführt haben. Ein Kind totgeboren. Seit  $\frac{1}{2}$  Jahre viel Kopfschmerzen, Schwindelanfälle. Dann lebhafte Erregung mit Euphorie, Rede- und Bewegungsdrang, unsinnigen Größenideen, Reizbarkeit, Zerfahrenheit, schlechte Kenntnisse, defektes Gedächtnis. Dabei Krankheitsgefühl. Pupillen differieren, reagieren mit geringem Ausschlag. R. Facialisparese. Die Lumbalpunktion war wiederholt negativ. Die Diagnose Paralyse wurde aufgegeben, die Sektion rechtfertigte das. Vorgeschrittene Phthise. Nichts Paralytisches.

Sehr reduzierter Phthisiker. Desorientierung, leichte Delirien, Konfabulationen. Sehr schwere Auffassung. Schlechte Merkfähigkeit. Demenz. Stimmungsschwankungen. Unsauberkeit. Tremor der mimischen Muskulatur und Zunge. Häsitieren und Silbenstolpern. Lebhafte Reflexe. Pupillen reagieren. Anamnese fehlte. Die Krankheit wurde für Paralyse gehalten. Punktion negativ. Leider konnte die Sektion nicht gemacht werden, aber das negative Punktionsergebnis und das Fehlen bestimmt paralytischer Symptome rechtfertigen wohl die Auffassung der Erkrankung als eines infektiös-toxischen Schwächezustandes.

Folgender Fall war nur kurz in Beobachtung: 43jährige Frau, seit längerer Zeit „nervenschwach“, viel Kopfschmerzen. Wurde ängstlich, schlaflos, dann stumpf. Aß, was man ihr in den Mund steckte. In der Anstalt katatonies Zustandsbild, mutacistisch, mitunter nachts leicht delirant. Dabei verwaschene Sprache. Sattelnase, Fötor. Zunge wird unter Zittern und Mitbewegungen vorgestreckt. Es wurde Paralyse angenommen. Punktion negativ. Tod an Pneumonie. Weder makroskopisch noch mikroskopisch etwas Paralytisches.

In einem Falle bei einem 50jährigen Manne war eine Korsakow'sche Psychose als Paralyse verkannt worden. Es bestand Verdacht auf Lues. Seit einigen Jahren Reißen, Kopfschmerzen, zuletzt Anfälle. Gedächtnisstörungen, Stimmungsschwankungen, Romberg, Ataxie. Obwohl es sich um einen starken Trinker handelte, war die Diagnose auf Paralyse gestellt worden. Der negative Punktionsausfall ließ diese zugunsten der Korsakow'schen Psychose aufgeben, der weitere Verlauf bestätigte die letztere.

Ganz besonders wertvoll war die Punktion im folgenden Fall: 44jähriger Mann. In letzter Zeit viel Kopfschmerzen. Ein Kind klein gestorben. Seit einigen Tagen erregt, sprach viel, hatte eine Erfindung gemacht, hoffte viel Geld zu verdienen. Plötzlich lebhaft erregt. Rede- und Bewegungsdrang. Schreit, singt, gestikuliert, wirft sich umher. Ideenflucht, zeitweise Verworrenheit. Größenideen, sei der stärkste Mann, sehr reich, werde noch große Erfindungen machen. Pupillen reagieren, rechts etwas träger als links. Patellarreflexe fehlen. Dauernd motorisch. Auch hypochondrische Sensationen. Hyperästhesie und Hypermetamorphose. Wiederholt unsauber. Später Manieren. Das Krankheitsbild klingt ab, es bleibt gehobene Stimmung, unklare Erinnerung, mangelhafte Einsicht. Punktion war negativ. Die Psychose heilte, der Kranke füllte seine verantwortliche Stellung wieder aus.

In allen den geschilderten Krankheitsbildern war die Punktion von ausschlaggebender Bedeutung, wies zuerst mit Sicherheit oder sogar allein auf den richtigen Weg für die Diagnostik. Ihnen stehen 12 Fälle gegenüber, in denen man den Ausfall der Punktion zu einer Entscheidung nicht verwenden konnte resp. nicht mit Entschiedenheit verwenden wollte. Da ist erstens ein an sich zweifelhafter Befund, ganz schwache Zellvermehrung, E. gerade 2. Es betraf einen stark verworrenen, schwer fixierbaren Kranken, der nur wenige Tage in der Anstalt blieb und draußen bald starb. Eine Aufklärung wurde also nicht gewonnen. — In 3 Fällen von Paralyse, bei denen der Verdacht der Hirnlues auftauchte, wurde auch der ganz positive Ausfall zur Entscheidung nicht für ausreichend gehalten. In allen 3 Fällen lag die Infektion lange zurück, sie erwiesen sich als Paralysen. Bemerkenswert ist der Fall M., den Kutner an anderer Stelle<sup>1)</sup> ausführlich mitgeteilt hat. Hier war Gumma, diffuseluetische Gefäßerkrankung und Paralyse in Frage. Der einmal schwach, einmal stark positive Befund wurde darum auch nicht als entscheidend angesehen. Es stellte sich heraus, daß es eine Lissauer'sche

<sup>1)</sup> Kutner, Schwierigkeiten in der Differenzialdiagnose zirkumskripter und diffuser Gehirnerkrankungen. Mediz. Klinik 1906, Nr. 4.

Paralyse war, doch bestand gleichzeitig auch eine spezifische Gefäß-erkrankung. Die Infektion lag hier 13 Jahre zurück. Ferner wurde ein einmaliger positiver Befund (E. war nicht untersucht worden) nicht bewertet in 2 Fällen Kutner's, einem, in dem Paralyse oder hebephrenische Psychose bei Lues in Frage stand, er entwickelte sich als Paralyse, und in dem Fall, der als halluzinatorischer Schwachsinn der Trinker bezeichnet werden konnte. Die Sektion wies Arteriosklerose auch der feinen Gefäße nach.

Zwei Fälle, in denen man wegen der Kürze der Zeit nach der Infektion das ganz positive Ergebnis der Punktion nicht für völlig beweisend halten kann, sind zurzeit in Behandlung.

1. 37jährige Frau. Vor 5 Jahren geheiratet. Mann  $\frac{1}{2}$  Jahr vor der Ehe Lues. Voriges Jahr ruhelos, lustig, trieb sich herum, machte Schulden. Nach einigen Wochen Beruhigung. Dann still, nahm eigentümliche Stellungen ein. In der Anstalt ausgesprochener Stupor mit Mutacismus und Negativismus. Unsauberkeit. Pupillen lichtstarr. Starke Steigerung der Reflexe. Fußklonus.

2. 29jähriger Mann. Lues vor 7 Jahren. Pupillen lichtstarr. Sprache verwaschen. Merkfähigkeit reduziert, sonst nicht paralytisches Bild. Psychose von ganz katatonischem Charakter. Schon das Jahr vorher wegen Geistesstörung aus einer Anstalt geheilt entlassen.

In dem Falle Kutner's, in welchem Paralyse oder Tabes mit Psychose in Frage stand, maß man der Punktion auch keinen Wert bei. Der Fall erwies sich als Tabes mit akuter Psychose. Die Punktion zeigte starke Lymphocytose, ohne Eiweißvermehrung. — Stark positiven Ausfall zeigte auch ein Schläfenlappentumor, der infolge Fehlens aller Allgemeinsymptome bei einem alten Mann mit starker Arteriosklerose und Korsakow'scher Psychose nicht diagnostiziert wurde. Nikolauer<sup>1)</sup> hat den Fall ausführlich beschrieben. — In 2 Fällen war dann noch die Diagnose Paralyse oder Arteriosklerose offen geblieben.

51jährige Frau, aufgegriffen. Pupillen reagieren träge. Rechts Facial-lähmung. Sprache zeitweise ganz verwaschen. Unaufmerksam. Läppisch, euphorisch. Schlechte Merkfähigkeit, große Gedächtnisausfälle. Unorientiert. Stimmungsschwankungen. Halluziniert Beschimpfungen, Beeinträchtigungs-ideen. Wird anfallsweise delirant. Punktion schwach, positiver Zellbefund, E. nicht vermehrt. Die Diagnose neigt zur arteriosklerotischen Hirnerkrankung. Die später kommende Anamnese berichtet, daß die

<sup>1)</sup> Nikolauer, Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Hirntumoren. Medizin. Klinik 1906, Nr. 35.

Kranke starke Potatrix war. Faciallähmung und Sprachstörung besteht seit 5 Jahren. Es ist auch zu erfahren, daß die Kranke Lues gehabt und mit Schmierkuren behandelt war.

63jähriger Mann, seit 2 Jahren Kopfschmerzen, Schwindel, schwerfällige Sprache. Wurde vergeßlich, nachlässig, reizbar. Seit mehreren Monaten nachts delirant. In der Anstalt anfangs auch delirant, dann ruhig, stumpf. Erschwerte Auffassung, erhebliche Aufmerksamkeits-, Gedächtnis- und Merkfähigkeitsstörung. Vorübergehend traten noch kurze Verworrenheitszustände ein. Pupillen reagierten. Sprache stockend. Patellarreflexe fehlen. Ataxie, Romberg. Schmerzhaftigkeit der Muskeln und Nerven. Schmerzempfindung an den Beinen herabgesetzt. Lumbalpunktion schwach, E. vermehrt. Die Diagnose wurde damit unsicher, von Lues war nichts zu erfahren. Patient ist später euphorisch, ab und zu wieder delirant. In anderer Anstalt nach einigen Wochen gestorben. Sektion wurde nicht gemacht. Es wurde also Sicherheit nicht gewonnen.

In den vorangegangenen Fällen wurden Zweifel und Unsicherheiten in der Diagnose nicht durch die Punktion behoben. In 8 weiteren Fällen aber hat sie selbst erst eine schon gestellte Diagnose zweifelhaft gemacht. Wenn auch gewisse Eigenheiten der Fälle die Veranlassung zur Punktion gaben, so war der Ausfall doch überraschend, und erst dieser Ausfall konnte gewichtige Zweifel an der bisherigen Diagnose wecken.

Ein 34jähriger Mann, dessen Frau an Paralyse hier behandelt wurde, erkrankte an einer katatonischen Psychose, Hyperkinese, Einnehmen von grotesken Haltungen, massenhaft Manieren, Mutacismus oder scherzhaftes Danebensprechen. Auffallende Stumpfheit und Demenz. Außer leichter Pupillendifferenz körperlich nichts Besonderes. Wegen der konjugalen Paralyse Punktion, stark positiv. Es stellte sich später heraus, daß der Mann Lues vor 3 Jahren akquirierte. Wegen der relativ frischen Infektion wurde der Ausfall nicht mehr bestimmt für Paralyse angenommen, aber der Verdacht blieb. Bis jetzt aber, nach etwa einjähriger Erkrankung, ist etwas sicher Paralytisches nicht hervorgetreten.

33jähriger Mann, vor 13 Jahren Lues. Seit einigen Wochen erregt. In der Anstalt ausgesprochene Hyperkinese, predigte, schrie, sang. Gehörs- und Gesichtshalluzinationen und Wahnideen, Erlöser, Gottes Gesandter. Ideenflüchtiger Rededrang, rhythmische Sprechweise, einförmige Bewegungen. Auch in der Beruhigung zerfahren und verworren. Ausgesprochen maniert, sprach nicht, gestikulierte nur, oder sprach bald mit ganz tiefer, bald piepsender Stimme usw. Nach 6 monatlicher Erregung trat eine Hemmung mit Mutazismus ein. In seltenen Äußerungen depressive Ideen, Versündigungsvorstellungen, aber auch jetzt ganz maniert. Am rechten Auge.

das er sich in der Erregung sublixiert hatte, reagiert die Pupille träge, sonst keine charakteristischen körperlichen Symptome. Lumbalpunktion schwach +, E. vermehrt. Die Diagnose Paralyse trat somit in Frage. Nach der Hemmung Remission. Bei der Entlassung keine Patellarreflexe, die anfangs gesteigert waren. Der Verdacht der Paralyse ist also gerechtfertigt.

Umgekehrt gehören nun in diese Gruppe auch jene Fälle, welche sich klinisch als Paralysen darstellten, bei denen die Lymphocytose fehlte.

Der eine Fall, der nur einmal punktiert wurde und einen zweifelhaften Zellbefund bei vermehrtem E. bot, braucht wohl nicht weiter berücksichtigt zu werden, es traten nachher paralytische Anfälle ein, die auch sonst sichere Paralyse wird dadurch bestätigt, ein einmaliger zweifelhafter Befund hat dagegen keine Bedeutung, es kommt ja mitunter vor, daß bei Paralysen einmal keine Lymphocytose gefunden wird; hier wird auch auf die Zufälligkeiten der Technik zu verweisen sein.

Wichtiger sind die nachstehenden Fälle:

36jähriger Arbeiter. 1 gesundes Kind, 6 klein gestorben. Starker Trinker, im Trunke sehr erregt. Seit Monaten vergeblich, reizbar, kindisch geworden. Zuweilen unsauber. Viel Klagen über Reißen und Kopfschmerzen. Keine Anfälle. — November 1905 Dement euphorisch. Kritiklosigkeit und Urteilsschwäche. Pupillen different. Reaktion auf L. und C. träge. Rechts Facialschwäche. Stockende, stolpernde und verwaschene Sprache. Patellarreflexe fehlen. Tremor der Zunge und Hände. Nach einigen Wochen entlassen. Ein Jahr darauf wieder aufgenommen. Hat inzwischen nicht gearbeitet, wieder stark getrunken. Befund wie vorher, aber Pupillen jetzt lichtstarr, reagieren auf C. Gelenke schlaff. Diffuse Hypalgesie. Spitz und stumpf werden an den Beinen schlecht unterschieden, an dem linken Fußrücken Störung der Temperaturempfindung. Keine Muskelschwäche oder Druckschmerzhaftigkeit. Stumpf, interesselos bei Prüfungen unaufmerksam. Gedächtnis und Merkfähigkeit defekt. Kann gar nicht rechnen. Wiederholt unsauber mit Urin. Bleibt bis zur Entlassung gleich, nur ist nach einigen Wochen eine spurweise Reaktion der linken Pupille notiert. Die Punktion war zweimal ganz negativ. Das klinische Bild wies hier durchaus auf progressive Paralyse hin, insbesondere fehlten spezifisch alkoholistische Symptome, wie die charakteristische Amnesie, die Konfabulationen, die Neuritis, die auf eine alkoholistische Pseudoparalyse gewiesen hätten; auch die Urteilslosigkeit und Kritiklosigkeit, die Unsauberkeit wiesen mehr auf die Paralyse. Stutzig konnte nur machen, daß eine Spur Lichtreaktion einer Pupille nach einigen Wochen eintrat.



Der Kranke ist jetzt seit einem Jahr wieder entlassen. Trinkt weiter stark, mißhandelt seine Frau sehr, arbeitet nicht. Einer erneuten Untersuchung entzog er sich.

Bei der geringen Progredienz und dem negativen Befund der Punktion muß die Diagnose progressive Paralyse ganz dahingestellt bleiben, es handelt sich vermutlich doch um eine alkoholistische Pseudoparalyse, indessen will ich im Hinblick auf spätere Fälle mit den Schlüssen vorsichtig sein.

46-jähriger, früherer Kellner. Keine Kinder. Seit 6 Jahren Schwindelanfälle, einmal vor 2 Jahren blieb eine linksseitige Lähmung für kurze Zeit zurück. Vergeßlich und still geworden. Plötzlicher Ausbruch einer megalomanischen Erregung, unsinnige Einkäufe, phantastische Größenideen. In der Anstalt mehrere Monate sehr lebhaft, verworren, zerfahren. Euphorie: Reizbarkeit, Stimmungsschwankungen, Merkfähigkeits- und Gedächtnisstörungen. Ungenaue zeitliche Orientierung. Unbestimmtes Krankheitsgefühl, sei nervös. Mißdeutungen, Konfabulationen. Viel motorische Symptome, Rede- und Bewegungsdrang, Ideenflucht, Hypermetamorphose und Echolalie. Pupillen lichtstarr, träge Konvergenzreaktion. Gesteigerte Reflexe, schlaffe Gelenke. Stocken beim Sprechen. Nach  $\frac{1}{2}$  Jahr Beruhigung. Beginnende Orientierung; Verständnis für die Umgebung. Patient blieb aber noch euphorisch, zerfahren, ideenflüchtig abschweifend, ohne Einsicht für seine Erkrankung. Punktion: Zellen negativ, E. etwas vermehrt ( $2\frac{1}{2}$ ). Späterhin fällt seine ausgezeichnete Aufmerksamkeit auf, auch sein Interesse am Betriebe. Jede Unterlassung von irgendeinem Pfleger wird bemerkt und erinnert, zur rechten Zeit an alles gemahnt. Die Merkfähigkeit war auffallend gut. Patient wurde bald entlassen, hat sich draußen weiter gebessert. Ist wieder im Geschäft der Frau tätig, durchaus leistungsfähig, unterstützt die Frau sehr, besonders hebt sie sein gutes Gedächtnis hervor. Die Pupillen sind lichtstarr, die Reflexe sehr lebhaft. Sonst jetzt ohne Störungen. Gute Einsicht für seine Erkrankung.

Die Diagnose der progressiven Paralyse ist bei dem Ausfall der Punktion und nach diesen auffallenden Erscheinungen zwar nicht ausgeschlossen, aber doch wohl mit Vorbehalt zu stellen; es handelt sich vielleicht um Lues cerebri oder aber um einen atypischen paralytischen Prozeß wie in den folgenden Beispielen:

Kaufmannsfrau, 1868 geboren, 1899 erkrankt. Stark belastet. Von 8 Kindern 4 gestorben. 1 Abort. Von Infektion nichts bekannt. Nachdem sie eine Zeitlang schon reizbar und vergeßlich gewesen, erkrankte sie plötzlich mit Krämpfen. Danach schwerer Stupor, allmähliche Erholung, blieb aber immer etwas benommen, unorientiert. Leicht delirant, verkannte die Umgebung, gar keine Merkfähigkeit, schlechtes Gedächtnis.

Sehr erschwerte Auffassung, selten einmal eine richtige Antwort. Perseverierte, in der ersten Zeit auch geringe Paraphasien. Bezüglich Vorleben nur dieselben sich immer wiederholenden Redensarten. Rededrang ohne Produktion. Stimmung schwankt. Pupillen lichtstarr. Reflexe lebhaft. Keine Sprachstörung. Bleibt im wesentlichen unverändert. Ohne rechtes Verständnis der Situation. Sehr unaufmerksam. Konfabuliert allerlei zusammen, hat auch Gesichtshalluzinationen, sieht ganze Situationen und Vorgänge. Vergißt schließlich, daß sie verheiratet ist, nennt sich mit dem Mädchennamen, erkennt beim Besuch Mann und Kinder nicht. Nach einigen Monaten in Familienpflege. Immer dementer geworden. Es treten kurze Bewußtseinsstörungen und Krampfanfälle mit rechtsseitigen Zuckungen auf. Nach 3 Jahren wieder aufgenommen. Alle Erscheinungen noch wie früher, etwas schlimmer. Aufmerksamkeit und Auffassung noch mehr erschwert. Paraphasie, starke Amnesie. Mitunter Silbenstolpern. Gedächtnis und Merkfähigkeit gleich Null. Häufig kurze Absenzen, aber auch Krampfanfälle rechterseits. Die rechte Hand zeigt bis zum Ellenbogen eine Herabsetzung sämtlicher Qualitäten der Sensibilität. Komplette Tastlähmung. Pupillen different, absolut starr. Reflexe sehr lebhaft. Schlaffe Gelenke. Schwäche des rechten Facialis. Wird allmählich stumpfer. Wiederholt eintönig spontan und auf Befragen immer nur dieselben paar Worte. Bericht über ihre Person und Wohnung. Faßt beinahe gar nicht mehr auf. Ab und zu leichte Erregungen, auch reizbar, wird mitunter aggressiv. Kolossale Adipositas. Wird immer unbeholfener. Herztätigkeit schwächer. Plötzlicher Exitus nach über 8jähriger Erkrankung.

Anfangs wurde natürlich die Diagnose Paralyse als die wahrscheinlichste gehalten, aber bald zeigte sich, daß das psychische Bild der Paralyse wenig entsprach. Es ähnelte vielmehr jenen Formen, wie man sie bei organischen Prozessen öfter findet, die noch die meiste Ähnlichkeit mit dem Korsakow'schen Komplex haben. Man nahm nun eine Lues cerebri an. Später, als dann die Tastlähmung, die Jackson'schen Anfälle, beobachtet worden waren, sprach das Ganze für eine Lissauer'sche Paralyse, mit der auch die geringe Progredienz stimmte. Die Punktion ergab nun in diesem Falle nur ganz geringe Vermehrung der Lymphocyten, kaum über der Grenze des Normalen und keine Eiweißvermehrung. Damit wurde man wieder skeptisch gegen Paralyse. Die Sektion ergab starke Piastrübung. Rinde im Stirnhirn schmal. Windungen spitz. Seitenventrikel erweitert; geringe, im 4. Ventrikel starke Ependymitis gran. Hydrocephalus int. Gewicht 1313 g. Histologisch: Pia nicht erheblich verdickt, diffus infiltriert. Rindenarchitektonik ohne grobe Störungen. Diffuse Vermehrung der Glia, insbesondere Ansammlung von Gliakernen

um Gefäße und Ganglienzellen. Gefäße sklerotisch. Sehr spärlich Lymphocyten und Plasmazellen in den Gefäßscheiden, auf vielen Schnitten nur nach langem Suchen zu finden. Ein der Tastlähmung entsprechender Herd wurde nicht gefunden.

Einen ganz ähnlichen Befund hatte nun auch der ebenfalls hierher gehörige Fall Schn., den Kutner ausführlich mitteilte. Paralytische Vorgeschichte. Verworrene Psychose. Remission. Zunehmende körperliche Hilflosigkeit. Langsam vorschreitende Verblödung. Wieder akute Psychose mit vorwiegend motorischen Symptomen. Zuletzt ganz stumpf und apathisch.

Während des ganzen 3jährigen Verlaufes wurde immer wieder die Paralyse für das wahrscheinlichste gehalten. Erst zuletzt, als sich eigenartige Kontrakturen cerebralen Charakters ausbildeten und da die spinalen Symptome ausgeblieben waren, und besonders infolge des negativen Ausfalls der Lumbalpunktion wurde sie zweifelhaft. Kutner vermutete eine diffuse Hirnsklerose (s. Kutner). In der Tat zeigte sich bei der Sektion das Gehirn stark atrophisch und lederartig zäh. Gewicht: 988 g. Starker Hydrocephalus ext. und int. Ependymitis granulosa. Keine Verschmälerung der Windungen und Rinde. Mikroskopisch dem vorigen sehr ähnlich, die einzelnen Veränderungen wie die bei der Paralyse, aber alles nur in Andeutungen, in Ausbreitung und Anordnung ganz ungewöhnlich!

Die erregten Zweifel waren also in den ersten beiden Fällen unberechtigt, sie verliefen als Paralyse resp. Katatonie. Im dritten dagegen waren die Zweifel berechtigt, der Verlauf spricht wie die Punktion für Paralyse. Bei den vier letzten handelt es sich um Fälle, welche klinisch als Paralysen diagnostiziert wurden, bei denen der negative Ausfall der Punktion aber Zweifel erweckte. Der erste kann auch nach dem weiteren Verlauf eine alkoholistische Pseudoparalyse sein, im zweiten muß man Lues cerebri in Erwägung ziehen. Da die Erscheinungen schon 6 Jahre dauern und doch noch so auffallend gute Leistungen, besonders ein so wohlerhaltenes Gedächtnis nach der schweren Psychose besteht, ist der Fall als Paralyse jedenfalls ganz ungewöhnlich. Und die letzten beiden sind nicht nur klinisch, sondern auch histologisch eigenartige, atypische Bilder. Soweit sie also überhaupt zur Paralyse gehören, sind es doch sicher atypische Formen, die den negativen Punktionsbefund lieferten. Es bliebe also nur der eine eingangs erwähnte typische Paralysenfall mit negativem Befund; der 8., in dem die Punktion Zweifel weckte, wie wir sahen, mit Unrecht.

Wie bei den Beziehungen der Lymphocytose zur Lues nicht anders zu erwarten ist, kann die Diagnose auch irregeleitet werden.

Das geschah in 3 von unseren Fällen, und in einem weiteren ist sie falsch gestellt worden infolge einer Lymphocytose, deren Ursache hier nicht bekannt wurde. Es handelt sich in diesem Fall um einen Phthisiker, der in letzter Zeit bettlägerig war. Sprach viel von Bauten, wollte Grundstücke kaufen und viel Geld verdienen. Zuweilen unsauber. Plötzlich heftige Erregung. Ganz verworren. Delirant. Maniertes Verhalten. Sehr viel Psychogenes. Hysterisches Gebahren. Sinnloses Danebensprechen. Selten geordnete Antworten. Oft Angst. Ganz positiver Befund bei der Punktion. Nach einigen Wochen plötzlicher Exitus. Die Krankheit war für Paralyse gehalten worden. Die histologische Untersuchung förderte eine solche ebensowenig wie die makroskopische Betrachtung zutage, aber auch keinen anderen Grund für die Lymphocytose.

47jähriger Arteriosklerotiker, vergeblich, zeitweise verwirrt, stumpf und gleichgültig. Vor einem Jahre Infektion. Desorientierung in der Art der Korsakow'schen Psychose, Verwirrenheit. Stockende, verwaschene Sprache. Die stark positive Punktion veranlaßte die Diagnose Lues cerebri. Exitus infolge eines großen Erweichungsherdens. Die Untersuchung ergab nur Anhaltspunkte für Arteriosklerose, nicht für eine spezifische Gefäßerkrankung, aber starke Piainfiltration.

Von größerer praktischer Bedeutung sind folgende Fälle:

Eine 35jährige Frau mit Verdacht der Lues war seit einiger Zeit erregt, religiöse Ideen, Verkennungen. In der Anstalt sehr zerfahren, dement, albern. Die Psychose zeigte überwiegend motorischen Charakter, viel Stereotypien und Manieren. Religiöse Größenvorstellungen und Verfolgungsideen. Sehr lebhafte Affekte. Linke Pupille weiter als rechte. R. auf L. und C. fehlt. Rechte reagiert mit wenig Ausschlag. Facialisparese rechts. Tremor der Zunge und Hände. Lumbalpunktion positiv bezüglich Zellen, E. negativ. Die Diagnose lautete auf Paralyse. In einer anderen Anstalt Remission. Jetzt seit einem Jahre entlassen. Führt die Wirtshaft, schrieb einen guten und fehlerlosen Brief. Zur Untersuchung stellte sie sich nicht. Es handelt sich möglicherweise um eine hebephrene Psychose bei Lues.

Der letzte Fall endlich ist eine manische Kranke mit vorausgegangener Lues. Auffallende Größenideen, hypochondrische Sensationen und starke, zum Teil stereotype Bewegungsunruhe. Punktion ganz positiv. Da die Infektion über ein Jahrzehnt zurückliegt, mußte dieser Befund zur Annahme einer Paralyse führen, aber die Krankheit ist geheilt, es trat völlige Einsicht ein. Anzeichen von Paralyse sind bis jetzt ( $\frac{1}{2}$  Jahr nach der Entlassung) nicht hervorgetreten.

In den letzten beiden Fällen ist es noch nicht sicher, daß die Punktion einen Irrtum veranlaßt hat; die Entscheidung ist noch zu erwarten.

Zusammengefaßt ist das Resultat also das, daß in 100 Fällen die Punktion die Diagnose 39mal gesichert, 36mal erst entschieden hat, davon 6mal unter Beseitigung einer falschen Diagnose. 13mal konnten Zweifel nicht behoben werden. 8 Fälle wurden erst durch die Punktion zweifelhaft und vielleicht 4mal, sicher 2mal wurde die Diagnose irregeleitet. 75 Fällen, in denen die Punktion also förderlich war, stehen 25 gegenüber, in denen sie es nicht war, d. h. nicht unmittelbar zur Feststellung der Diagnose. Denn daß auch Zweifel an einer wahrscheinlichen Diagnose von großem Wert sind, liegt auf der Hand. Wenn auch die Diagnose offen bleibt, so werden doch schwerwiegende Irrtümer vermieden. Auch noch im weiteren Verlauf kann das Punktionsergebnis zur Geltung kommen. Sieht man von der momentanen Aufklärung ab, die von der Punktion erwartet wurde, so bleiben kaum 5 von unseren Fällen, in denen mit dem Punktionsergebnis gar nichts anzufangen war. Lehrreich ist es nun, weiter zu verfolgen, wie sich die Schlüsse aus den Punktionen bewährten. In allen Fällen, in denen der Ausfall einen sicheren Anhalt gab, entsprachen auch Weiterverlauf und eventuell das Sektionsergebnis dem Befunde, die 4 Fälle irriger Diagnose natürlich ausgenommen.

Wie steht es aber mit den zweifelhaft gebliebenen? In 3 Fällen läßt sich mangels Sektionsbefundes etwas Sicheres überhaupt nicht aussagen, in weiteren 2 ist die Beobachtung noch zu kurz. Es sind die 2 Fälle mit katatonischen Zustandsbildern und positivem Lumbalbefund, in denen Paralyse oder Lues cerebri noch unentschieden ist. Die Infektion liegt eben noch nicht lange genug zurück, daß ein sicherer Schluß möglich wäre. Der andere ebensolche Fall, in welchem die Diagnose zwischen Paralyse und Katatonie bei Lues zu wählen hatte, entspricht der bisherige Verlauf nur letzterer (Infektion vor 3 Jahren). 4 ältere Fälle, in denen derselbe Zweifel und derselbe Befund sich fanden, während die Infektion gegen ein Jahrzehnt zurücklag, stellten sich als Paralysen heraus. Ein anderer Fall mit ganz positivem Befund war ein Tumor. Ein Fall mit schwach positivem Zellbefund (E. nicht untersucht), in dem Hebephrenie bei Lues oder Paralyse in Frage war, erwies sich als Paralyse. Ein fernerer, bei dem ebenfalls die Unterscheidung zwischen Paralyse und Katatonie schwierig ist, hatte schwach positiven Befund und Eiweißvermehrung. Die Infektion liegt 13 Jahre zurück, der Verlauf spricht durchaus für Paralyse. Paralyse oder Tabes mit Psychose lag in einem Fall vor, der starke Lymphocytose, aber keine Eiweißvermehrung hatte, er erwies sich als Tabes mit Psychose. Zwischen Arteriosklerose und

Paralyse schwankte die Diagnose bei einem Befund, der bezüglich Zellen schwach positiv, bezüglich E. negativ war. Anamnese und Verlauf sprechen für Arteriosklerose mit Lues. Ein Fall, der für Paralyse gehalten wurde, hatte ganz negativen Befund. Er betraf einen Alkoholisten, der Verlauf spricht dafür, daß es sich vielleicht um eine alkoholistische Pseudoparalyse handelt. Auch in den 4 anderen negativen Befunden bei paralytischen Bildern sind die Zweifel bis zu einem gewissen Grade bestätigt worden. Diese Fälle verlangen eine gesonderte Betrachtung. Von den übrigen der zweifelhaften 20 lassen also 5 eine Entscheidung auch jetzt noch nicht zu, die anderen bewährten im Verlauf oder Sektionsergebnis die Gesichtspunkte, welche über die Übereinstimmung von Lymphocyten und Eiweißvermehrung und eventuell der Zeit nach der Infektion oben aufgestellt wurden.

Auch von den 4, durch die Punktion vermeintlich irregeleiteten Diagnosen sind 2 eigentlich noch nicht endgültig. In dem manischen Fall ist die Paralyse noch nicht aufzugeben, in dem hebephrenischen ist sie vielleicht zweifelhafter, hier fehlte aber auch die Eiweißvermehrung. Läßt man auch sie bei den unerledigten, so sind deren 7, von allen 24 zweifelhaften übersieht man jetzt 14 und hiervon entsprechen 2 nicht den Erwartungen, die nach der Punktion zu hegen waren, der eine akute stark positive, der keine Paralyse war, und die Arteriosklerose mit frischer Lues, der für Lues cerebri gehalten wurde. Da hier aber der Grund für die Lymphocytose in der frischen Infektion vorlag, so kann man ihn mit einbeziehen bei der Konstatierung, daß alle Fälle mit ganz positivem Befund, d. h. wo Lymphocytose und Eiweiß positiv waren, als Paralysen, Tumor, oder frische Lues sich erwiesen (mit einer Ausnahme). Wo Zweifel bestanden hatten, zeigten sich die Fälle, in denen die Infektion länger zurücklag, als Paralysen. Auch bei den noch zweifelhaft gebliebenen ist in den ganz positiven Fällen mit alter Infektion schon klinisch die Paralyse wahrscheinlicher als eine Psychose bei Lues, bei denen mit frischer Infektion letztere. Die halb positiven, also nur bezüglich Lymphocytose ohne Eiweiß, waren eine Tabes mit Psychose, eine Arteriosklerose mit Lues und ein Fall, in welchem die Diagnose Paralyse vielleicht der einer hebephrenen Psychose bei Lues wird weichen müssen. Von den negativen ist der eine vielleicht eine alkoholistische Pseudoparalyse, die andern nehmen eine eigene Stellung ein, einer aber ist eine sichere Paralyse.

Mit Ausnahme dieser und des einen oben erwähnten positiven folgen also, von den unerledigten abgesehen, alle übrigen unserer 100 Fälle den oben dargelegten Kriterien. Die mehrfach erwähnten 4 negativen Fälle sind nun dadurch ausgezeichnet, daß sie einmal einen bei dem klinischen

Bild überraschenden nicht entsprechenden Punktionsbefund aufwiesen. Bei dreien wurde aber dieser Befund insofern bestätigt, als es keine typischen Fälle waren. Mit dem oben genannten positiven Fall stellen sie Fälle dar, in denen der Punktionsbefund nicht mit dem Krankheitsprozeß zusammenzustimmen scheint. Positive Befunde, ohne daß man ihre Ursache nachweisen könnte, hat ja schon Kutner 4 mitgeteilt, sie sind oben in der statistischen Zusammenstellung erwähnt. Dieser kommt nun als fünfter hinzu. Ein organischer Prozeß, der den Befund erklären könnte, wurde nicht gefunden. An eine unbekannt gebliebene Lues kann man ja immer denken, indessen es besteht kein Anhaltspunkt dafür, und der Fall zählt besser zu denen, bei welcher die Ursache der Lymphocytose unaufgeklärt ist, wie solche ja auch von anderen Beobachtern erwähnt wurden. Ob etwa in den Rückenmarkshäuten die Ursache lag, ist nicht untersucht worden. Der Mann war zwar Phthisiker, der Befund war aber nicht wie bei der tuberkulösen Meningitis.

Wichtiger sind die anderen, weil das Fehlen von Lymphocytose bei paralytischen Prozessen mit den sonstigen Erfahrungen im Widerspruch steht. Bei der sicheren Paralyse war nur einmal schwach positiver neben zwei negativen Befunden, aber immer fehlte die Eiweißvermehrung. Es ist also ein Beweis, daß negative Befunde bei histologisch nachgewiesenen Paralysen vorkommen können, abgesehen von den bekannten vereinzelt negativen bei sonst positiven Befunden. Die anderen unserer negativen Fälle sind aber bemerkenswert, weil sie keine typischen Paralysen sind, der eine läßt schon klinisch mehr an Lues cerebri denken, die anderen beiden, die vermeintliche Lissauer'sche Paralyse und die vermeintliche diffuse Sklerose sind klinisch und histologisch ganz eigenartig. Im Hinblick auf die jetzt gerade diskutierte Frage der stationären Paralyse ist das beachtenswert. Daß unter diesen nicht nur paralyseähnliche, sondern auch atypische paralytische Prozesse vorkommen, hat Alzheimer in seinem Bericht auf der Jahresversammlung bayerischer Psychiater, Mai 1907<sup>1)</sup>, festgestellt. Vielleicht sind nun die oben mitgeteilten solche atypische Paralysen. Es wäre das darum von Interesse, weil dann in der Punktion ein Mittel gegeben wäre, solche Fälle frühzeitig aufzufinden, die sonst nur nach langem Verlauf auffällig werden. Die Punktion wäre also imstande, nicht nur die Prozesse, welche paralyseähnliche Bilder machen, ohne mit der eigentlichen Paralyse etwas zu tun zu haben, sondern auch die atypischen Formen dieser zu kennzeichnen.

Diese Beobachtung ist der Grund, warum wir in dem obigen Falle

<sup>1)</sup> S. Ref. in d. Allgem. Zeitschr. f. Psych., 64, IV.

des schweren Alkoholisten, der ein so stark paralyseähnliches Bild bot, obwohl es sich um schweren Alkoholismus handelte, doch nicht mit Sicherheit eine alkoholische Pseudoparalyse annahmen, zumal die eigentlich charakteristischen alkoholistischen Zeichen fehlten, wenn sie auch nach dem Verlauf das wahrscheinlichste ist. E. Meyer<sup>1)</sup> hatte einen ganz ähnlichen Fall mit 3maliger negativer Punktion.

So wertvoll ein so frühes Unterscheidungsmittel ist, so ist doch nicht zu leugnen, daß dieses Verhalten für die Diagnosestellung eine neue Schwierigkeit bringt, da es sich doch gerade dabei zumeist um zweifelhafte Fälle handeln wird. Wie wir oben sahen, sind das auch Fälle, in denen die Diagnose durch die Punktion zweifelhaft wurde. Ich will aber noch einmal hervorheben, daß, während der Zellgehalt hier in einzelnen Punktionen zweifelhaft war, das E. negativ war im Gegensatz zum Verhalten der typischen Paralyse, wo auch bei schwacher Zellvermehrung das E. nur ausnahmsweise unter 2 Striche beträgt.

Fassen wir zusammen, so ist zur sicheren Verwertung der Lumbalpunktion zu beachten, daß erstens in zweifelhaften Fällen eine einmalige Punktion nicht genügt. Zweitens ist sie nicht ein für sich allein entscheidendes Mittel, sondern die Lymphocytose und Eiweißvermehrung sind Symptome, die nur im Zusammenhalt mit dem gesamten übrigen Symptomenkomplex bewertet werden können. Ferner ist auf das Zusammentreffen von Lymphocytose und Eiweißvermehrung zu achten, nur dieses ist für Paralyse charakteristisch, während Inkongruenz beider für andere Psychosen bei Lues sprechen; insbesondere Arteriosklerose bei Lues und Tabes mit Psychose unterschieden sich in unseren Fällen dadurch von der Paralyse. Für den schwierigsten Fall der Unterscheidung von Lues cerebri oder einer Psychose bei Lues von Paralyse haben wir einen Anhaltspunkt an der Zeit nach der Infektion und der Übereinstimmung zwischen Lymphocytose und Eiweißvermehrung. Nur in den ersten Jahren stimmen bei Lues diese wie bei der Paralyse überein, später fehlt eins von beiden, häufiger die Eiweißvermehrung, nach langer Zeit beides. In den ersten Jahren ist also nur ein negativer oder halb positiver Befund sicher zu verwerten. In den gerade paralyseverdächtigen Zeiträumen auch der positive; als positiv gilt auch eine schwache Lymphocytose, wenn E. vermehrt ist. Fehlen der Eiweißvermehrung spricht gegen Paralyse. Das gilt alles für an sich uncharakteristische doppeldeutige Bilder, ganz besonders für die katatonischen, hinter denen sich die Paralyse oft versteckt, während charakteristische körperliche Symptome fehlen. Wenigstens in unserem

---

<sup>1)</sup> l. c.



Material sind Zustandsbilder, welche den katatonischen völlig gleichen, bei der Paralyse sehr häufig, ja die Paralyse verläuft relativ oft sogar ganz unter dem Bilde einer Katatonie, so daß man sehr gut eine besondere Form herausheben könnte. Andererseits ist hier auch die Lues in der Anamnese der Katatoniker auffallend häufig. So kann die Paralyse, da auf charakteristische Defekte nicht zu untersuchen ist, lange verborgen bleiben. Zu einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose wird man unter Beachtung der angegebenen Momente wohl meist kommen, aber es werden natürlich Zweifel bestehen bleiben in den mittleren Jahren und bei schwach positiven Befunden, die bei der Paralyse noch relativ häufig sind ( $\frac{1}{6}$ ).

Auch Irrtümer sind natürlich nicht auszuschließen, zumal ja doch andere Momente noch Lymphocytose machen können als Lues und die metasypilitischen Erkrankungen. Aber verschwindend selten ist das gegenüber dem Fall, wo die Punktion zu der richtigen Diagnose geführt hat. Das ist in den Fällen, wo es sich um die Unterscheidung von Paralyse und funktionellen Erkrankungen mit verdächtigen Symptomen handelt und nicht frische Lues besteht, allemal möglich, unter 23 solchen Fällen wurde 16mal die Paralyse ausgeschlossen, 7mal erst durch sie nachgewiesen. Welche Bedeutung das hat, lehren einen solche Fälle, in denen man lange die Paralyse verkannt, oder umgekehrt fälschlich eine solche angenommen und danach falsche Prognosen gestellt hat. Hier werden also verdächtige Momente durch den positiven Ausfall der Lymphocyten- und Eiweißuntersuchung beweisend, durch den negativen beseitigt. Die wenigen Fälle, in denen nur eines von beiden bestand, haben sich nicht als Paralysen erwiesen. Daß es sich hierbei oft um sehr verdächtige Bilder handeln kann, zeigen die erwähnten Fälle mit fehlenden Patellarreflexen. Liegt schließlich ein Bild klinisch der Paralyse ähnlich vor, so beweist der negative Befund für Pseudoparalysen oder für atypische Formen der Paralyse. Der gesamte übrige klinische Habitus gibt die Unterscheidung.

Von den Pseudoparalysen war die häufigste in unserem Material die alkoholistische. Sie ist durch die Punktion sicher von der Paralyse abzugrenzen, was klinisch außerordentlich schwer sein kann, bei schwer stuporösen, schlecht zu untersuchenden Kranken, oder bei der Kombination einer Paralyse mit Alkoholismus. 14mal kam diese Unterscheidung in Frage. Jedesmal brachte die Punktion die sofortige Unterscheidung. Alle negativen erwiesen sich als Korsakow'sche Psychosen, alle positiven als Paralyse. Der eine erst zweifelhaft gebliebene Fall wird nach der Rückkehr der Reaktion der einen Pupille und nach dem Verlauf

wahrscheinlich auch noch hierher zu zählen sein. Nur einmal dagegen wurde bei einer Korsakow'schen Psychose Lymphocytose gefunden (Kutner), da bestand aber noch eine Herderkrankung, Aphasie, und der Fall ist auch nicht zur Sektion gekommen. Er war nicht unverdächtig auf Lues. Hervorzuheben wären hier die Fälle mit reflektorischer Pupillenstarre, die immer noch ausschließlich auf Lues bezogen wird. Ich habe in den letzten Jahren wieder 3 solche gesehen, in denen neben Lichtstarre, einmal träge, sonst ganz gute Konvergenzreaktion bestand. Die Pupillenstarre geht nach einigen Wochen der Abstinenz vorüber. Dieses Schwinden kündigt der negative Ausfall der Lumbalpunktion vorher an.

Fast eben so sicher ist die Unterscheidung der arteriosklerotischen Pseudoparalyse. In 11 Fällen, wo klinisch diese Unterscheidung in Frage kam, war 7mal der Befund negativ, es handelte sich um einfache Arteriosklerose. Ein ganz positiver Fall erwies sich als Paralyse, es war der Fall mit hemiplegischen Resten, der neben Paralyse Arteriosklerose hatte. Ein weiterer, ganz positiver war nach dem Verlauf mit Sicherheit ein anderer wahrscheinlich als Paralyse anzusehen. Ein Fall endlich, der sich als Arteriosklerose erwies bei Lues, hatte zwar schwache Zellvermehrung, aber normales Eiweiß. Der Fall halluzinatorischen Schwachsinn der Trinker, den Kutner mitteilte, war auch paralyseverdächtig. Es fand sich schwache Zellvermehrung, E. ist nicht untersucht. Hier zeigte die histologische Untersuchung zwar Arteriosklerose der feinen Gefäße, aber auf sie allein wird man nach vorstehendem die Lymphocytose nicht beziehen können. Nach Alzheimer <sup>1)</sup> findet man sie auch nur bei den syphilitischen Arteriosklerosen.

Noch andere organische Prozesse, deren Natur unklar ist, da Sektionsbefunde noch nicht vorliegen, die aber auch paralyseähnliche Bilder machten, wurden durch den negativen Befund der Punktion ausgeschieden.

Schließlich haben wir noch 3 Fälle schwerer Kachexien und Exaltationen bei vorgeschrittener Phthise, welche klinisch ganz paralyseähnliche Schwächezustände darboten, durch das Fehlen der Lymphocytose der richtigen Diagnose zuteilen können.

Der eine Fall traumatischer Pseudoparalyse ist oben geschildert.

Neben der Abgrenzung der Paralyse hat die Punktion eine große Verwendbarkeit bei unklaren organischen Prozessen bei schwer benommenen Kranken, bei jener großen Gruppe akuter exogener Psychosen, den alkoholischen und symptomatischen Delirien, Erschöpfungszuständen usw., die

---

<sup>1)</sup> Alzheimer, Diskussion zu Fischer, auf d. Deutsch. Jahresvers. für Psych. München 06. S. Ref. Allg. Zeitschr. f. Psych. 69, III/IV.

alle ineinander übergehen können, die selbst oft organischen Prozessen gleichen, andererseits aber solche begleiten. Hier ist sie in der Tat oft das einzige, was einen zuverlässigen diagnostischen Wegweiser abgibt. Sie trennt die rein toxischen und symptomatischen ab und macht die organischen Erkrankungen, welche bei schwerer Benommenheit oder dem Hervortreten der psychischen Symptome sich leicht der Diagnose entziehen, offenbar.

Zweimal wurde Paralyse ausgeschlossen bei einer stürmischen Psychose, die unter dem Bilde des Delirium acutum verlief und einer anderen akuten Störung bei Pleuritis.

Einmal wurde ein schwerer Alkoholstupor gegen eine unbestimmte organische Erkrankung abgegrenzt.

Viermal wurde die Meningitis festgestellt, die eitrige und epidemische, erstere bei einem Potator, der während eines ganz den alkoholischen gleichenden Delirium in schwere Benommenheit verfiel, die zweite bei einem jungen Mädchen mit ganz unausgesprochenen Symptomen und hysteriformer Psychose. Desgleichen 2mal die häufig so schwer erkennbare tuberkulöse, einmal bei einem schwer benommenen Kranken mit ebenso schwer deutbaren psychischen, als körperlichen Symptomen und zweitens bei einem schweren Potator, der im wesentlichen eine Korsakow'sche Psychose mit sehr lebhaften Delirien, aber auch psychogen aussehenden Zügen bot. Das Bild ist oben geschildert, an die Meningitis erinnerte nichts. Hier wurde nur aus dem Liquor die Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt, er ist in solchen Fällen, wie wiederholt beobachtet, schwach gelblich, aber kann ganz klar sein, der Eiweißgehalt ist sehr hoch, wie sonst bei Meningitis, die Zellen brauchen nicht sehr hochgradig vermehrt zu sein, bestehen aber aus Lymphocyten und Leukocyten. Bei allgemeiner Tuberkulose ohne Meningitis fand ich normalen Liquor (6 Fälle). Häufig kam auch Delirium tremens grave vor, das bekanntlich der Meningitis sehr ähnlich sehen kann, hier ist der Liquor klar, es besteht Eiweißvermehrung, aber mäßige, dagegen keine pathologische Zellvermehrung.

Daß im vorstehenden angegeben werden konnte, in wie vielen Fällen die Lumbalpunktion die Diagnose gesichert, in wie vielen erst ermöglicht, wie oft sie Irrtümer berichtigt, wie oft selbst Zweifel hervorgerufen hat, war dadurch möglich, daß nicht gleich bei der ersten Untersuchung der Fälle punktiert wurde, sondern erst nachdem die klinischen Hilfsmittel nicht ausgereicht hatten. Auf diesem Wege bekommt man erst ein richtiges Urteil über die Leistungen der Punktion, da man die Schwierigkeiten und Irrtümer kennen lernt, welche beim baldigen Punktieren umgangen und vermieden werden, wobei man also eine Hauptleistung der Punktion

übersieht. Aber wenn die Beschränkung auf die zweifelhaft gebliebenen und zweifelhaft gewordenen Fälle erst einen vollen Überblick über die Leistungen der Punktion ermöglichte, so lehrte sie doch gleichzeitig, daß ihr Hauptwert gerade in der frühen Anwendung liegt. Das scheint mir das Wertvollste an der Punktion zu sein, daß sie früher als das klinische Bild ihre Hinweise und bestimmter gibt. Da wir nur im Zweifel punktierten, so waren es ja auch klinische Momente, welche zuerst Verdacht erweckt oder den Zweifel unterhalten haben. Man würde also auch schließlich auf klinischem Wege zur Aufklärung gekommen sein. Das gewiß, aber es hat sich doch gezeigt, daß man dabei Wochen und Monate bei einer falschen Diagnose oder zum mindesten in der Unsicherheit verharrte, und trotz langer Beobachtung war schließlich die Punktion noch für nötig erachtet worden. Dann hat sie Aufschlüsse gebracht, welche die klinische Beobachtung überhaupt nicht bringen konnte wie in den akuten und in den Fällen, in welchen der Ausfall der Punktion überraschend kam. Sie hat die Aufmerksamkeit auf theoretisch wichtige Krankheitsbilder gelenkt, die das Interesse sonst vielleicht nicht gefesselt hätten. Selbst da, wo sie die Diagnose zweifelhaft machte, förderte sie gerade dadurch in anderer Weise. Also nicht das, daß sie etwa sofort die richtige Diagnose zweifellos erstehen läßt, ist ihre Hauptstärke. Als letztes Auskunftsmittel versagt sie auch oft gerade in zweifelhaften Fällen, wo man ein solches am ehesten brauchte. Gewiß stellt die Punktion die Diagnose auch in einer großen Anzahl der Fälle fest, wie oben gezeigt. Aber auch in den übrigen ist ihre Tätigkeit nicht zu unterschätzen, man empfindet es in jedem Einzelfall wieder als Gewinn, wenn sie an Stelle von Wahrscheinlichkeit Gewißheit setzt, im Zweifel und in der Unklarheit ganz bestimmte Hinweise gibt, die Diagnostik in bestimmte Richtungen lenkt durch Ausschaltung organischer Prozesse oder Aufdeckung solcher. In allen Fällen aber kann sie das, was sie zu geben hat, frühzeitig geben, damit erspart sie viele Schwierigkeiten, lange Zweifel und Irrtümer.

Man soll nun nicht etwa wahllos punktieren, in vielen Fällen ist ja nichts dabei zu erreichen; man braucht bei widerstrebenden Kranken die Punktion auch nicht zu erzwingen, ich bemerke, daß ich alle meine Punktionen ohne jedes Narkotikum oder Hypnotikum ausgeführt habe. Aber wo man eine Förderung erwartet oder braucht, braucht man im Krankenhaus, wo die Punktion ja ohne jede Gefahr geschehen kann, nicht skrupulös zu sein. Die bekannten Folgeerscheinungen sind ja relativ geringfügig und nur in einer kleinen Zahl vorhanden. Kutner fand sie in einem Viertel, ohne die Paralytiker in einem Drittel der Fälle. Ich habe sie noch bei 22 gesehen, zumeist in ganz leichter Form. Nur 3mal traten auffällige Er-

scheinungen ein, einmal ein hysteriformes Lamentieren nach dem Einstich, einmal bei einer Paralyse mehrere Stunden anhaltende Jaktationen bei leichter Benommenheit und, der einzige ernstliche Zufall, ein kurz dauernder Kollaps bei einem jungen Mann, als durch ein Versehen unter starkem Druck ein größeres Quantum Flüssigkeit hervorschoß, ehe sie aufgehalten werden konnte. Ich bemerke, daß ich nur bei schwächlichen Kranken im Bett punktiert habe, sonst ziehe auch ich die sitzende Stellung vor.

Außer diesem kamen ernste Folgen nicht vor. Bemerkenswert ist noch, daß 2 sonst nicht unsaubere Kranke in der Nacht nach der Punktion den Stuhl unter sich ließen.

Die von Kutner hervorgehobene Gewichtsabnahme wurde nicht konstant gefunden und war nicht mit Sicherheit auf die Punktion zurückzuführen.

Zum Schluß erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef, Herrn Primärarzt Dr. Hahn, für Überlassung des Materials auch an dieser Stelle meinen Dank auszusprechen.

---

## II. Vereinsbericht.

---

### 80. ordentliche Generalversammlung des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz am 23. Novbr. 1907 in Bonn.

Von Dr. Delters, Grafenberg.

Der Vorsitzende Pelman eröffnete die Versammlung mit Gedenkworten auf die Verstorbenen Mendel und Hitzig.

Es liegt ein Antrag Bresler's vor, zur Möbiusstiftung einen Beitrag zu geben; die Versammlung bewilligt einen Beitrag von 100 Mk.

Hübner (Bonn) beantragt, regelmäßig zu den Versammlungen Referate zu bestimmen. Thomsen empfiehlt im Interesse einer eingehenden Diskussion die Referate oder doch ihre Leitsätze vorher drucken zu lassen. Hübner übernimmt für die nächste Versammlung ein Referat über: „Das Greisenalter in psychologischer, psychopathologischer und forensischer Beziehung.“

Die Versammlung beschließt eine Satzungsänderung, durch welche der Vorstand von drei auf fünf Mitglieder vermehrt wird. Auf Peretti's Antrag wird der alte Vorstand (Pelman, Oebeke, Umpfenbach) wiedergewählt und Thomsen und Westphal hinzugewählt.

Diskussion über die in der vorigen Versammlung gehaltenen Vorträge von Aschaffenburg und Heimbürger: Die strafrechtliche Behandlung der Homosexuellen.

Ungar führt aus, daß nicht alle gegen den § 175 verstoßenden Handlungen Folge krankhafter Zustände seien. Er hat Bedenken den § abzuschaffen, zur Verhinderung der Verführung und Erpressung sei er notwendig.

Hamm weist auf die häufige homosexuelle Betätigung in Konvikten, Strafanstalten, Kasernen hin; das können nicht alles krankhafte Erscheinungen sein, vielmehr handle es sich um moralische Ansteckung. — Erpressung werde doch stattfinden, auch wenn die Strafandrohung wegfiel, weil das Bekanntwerden solcher Fehltritte von den Betreffenden doch gescheut wird. Er schlägt vor, die Unzucht mit Tieren aus dem Strafgesetzbuch zu streichen, dagegen die zwischen Männern nach wie vor zu bestrafen und zwar, wenn sie gewerbsmäßig ausgeübt wird, mit Zuchthaus.

Bornträger sucht im einzelnen die für Aufhebung des § 175 angeführten Gründe zu widerlegen und bestreitet die behauptete große Häufigkeit der Homosexuellen. Er wünscht Verschärfung der Strafandrohung für homosexuelle Betätigung mit Individuen unter 21 Jahren.

Thomsen wirft die Frage auf, ob wir Psychiater überhaupt die geeigneten Sachverständigen für diese Frage sind. Wo bei homosexueller Betätigung eine manifeste Geistesstörung vorliege, genüge der § 51 des St.G.B. Bei Neurosen komme man mit den gleichen Grundsätzen aus. Von den anderen Homosexuellen bekommen wir nicht viel zu sehen, höchstens gelegentlich in der Privatpraxis. Der Verein brauchte zu der Frage, ob der § 175 aufzuheben sei, nicht Stellung zu nehmen.

Pelman: Wenn der Verein auch nicht als solcher Stellung nehme, sei es doch ganz interessant, mal darüber zu reden.

Braun: Es sei zwecklos, die Päderastie allein zu bestrafen, denn diese sei selten, meist handle es sich um mutuelle Onanie. Der Paragraph müsse beibehalten werden, das Gesetz solle bestrafen, was nach dem Volksbewußtsein strafbar sei.

Peretti: Die Zahl der Homosexuellen könne nicht so groß sein, wie behauptet werde, denn dann müßten wir in den Anstalten mehr davon sehen. Aber in den Anstalten sei homosexuelle Betätigung selten, und wenn sie einmal vorkomme, dann meist nur *faute de mieux*.

Aschaffenburg (Schlußwort) bedauert aufs höchste, daß sich die Diskussion nicht an seinen damaligen Vortrag angeschlossen habe. Sonst wäre wohl ein Mißverständnis nicht möglich gewesen, das sich durch die ganze Diskussion hindurchgezogen hätte, das Zusammenwerfen von Homosexualität und Päderastie.

Es lassen sich drei Gruppen unterscheiden: 1. die Homosexualität, die sich ausschließlich im Empfindungsleben abspielt, 2. die Homosexualität, die danach strebt, ihre sexuellen Empfindungen in die Tat umzusetzen, und 3. päderastische Handlungen, begangen von Nichthomosexuellen.

Es ist von vornherein unmöglich, überhaupt eine Diskussion zu führen, wenn man diese ganz verschiedenen Gruppen nicht scharf auseinanderhält. Die 1. Gruppe geht überhaupt nur den Arzt an. Und hier möchte doch Aschaffenburg gegenüber Thomsen's Äußerung schon allein wegen des Bestehens dieser Gruppe sich aufs Entschiedenste dafür aussprechen, daß der Arzt bei der Frage der Homosexualität sein Urteil in die Wagschale wirft. Der Richter lernt doch nur diejenigen Leute kennen, die homosexuelle Handlungen begehen. Das sind aber nicht alles Homosexuelle, und umgekehrt machen sich viele Homosexuelle

nie in ihrem Leben einer strafbaren Handlung schuldig. Allerdings ist die Kenntnis vom Wesen der Homosexualität nicht auf Grund sensationeller Fälle und ebensowenig auf Grund der Beobachtung der wegen § 175 Bestraften zu erwerben. Es gehört schon dazu die genaueste persönliche Kenntnis zahlreicher Homosexuellen. Sonst kommen so schiefe Beurteilungen heraus, wie sie vielfach und auch heute laut geworden sind. Dazu rechne ich auch die Auffassung, daß die Homosexualität eine Folge der Onanie sei und daß deshalb jede onanistische Handlung, an einem anderen begangen, den Strafbestimmungen des § 175 unterstellt werden müsse. Wohin das führen würde sucht Aschaffenburg zu illustrieren durch den Hinweis, daß nach seiner Überzeugung die meisten männlichen Personen vorübergehend onaniert hätten; daß von diesen wieder ein recht großer Bruchteil durch Schulkameraden zur Onanie verführt worden sei. Dann müßten bei zielbewußter Durchführung der erwähnten Anschauung sehr viele Kinder vor den Strafrichter kommen und könnten höchstens wegen mangelnder Einsicht in die Strafbarkeit ihrer Handlungen vor der Strafe befreit werden.

Aschaffenburg kennt Homosexuelle aller Stände und aller Berufsarten. Die statistischen Aufstellungen Hirschfeld's, nach denen 1—2% aller Menschen homosexuell sein sollen, hält er für völlig verfehlt, aber es läßt sich nicht in Abrede stellen, daß die Zahl der Homosexuellen überaus groß ist; Aschaffenburg glaubt nicht zu weit zu gehen, wenn er behauptet, daß jeder der Anwesenden unter seinen Bekannten, ohne es zu wissen, einen oder den anderen Homosexuellen kenne, manchen sogar zu seinen Freunden rechne. Wer von zuverlässigen und glaubwürdigen Personen einmal eine Schilderung der Leiden angehört hat, die Homosexuelle infolge der Niederkämpfung ihres Geschlechtstriebes, der meist pathologisch verstärkt ist, durchzumachen haben, der peinlichen Lage, in die sie gesellschaftlich kommen, der dauernden Angst, als homosexuell erkannt zu werden, der wird nicht in dem Homosexuellen den verkommenen Wüstling sehen, sondern einen bemitleidenswerten Kranken. Solange allerdings nur, als er nur homosexuell fühlt, nicht sich homosexuell betätigt. Und da behauptet Aschaffenburg auf Grund seiner Erfahrungen, daß die meisten Homosexuellen sich damit begnügen, sich gegenseitig zu küssen, zu umarmen, unter Umständen auch zu gegenseitiger Onanie kommen, daß aber der Coitus in ann auch von den meisten Homosexuellen perhorresziert wird.

Die dritte Gruppe, die der Päderasten, ist dem Vortragenden genau so widerlich, wie wohl allen Anwesenden, und soweit sie nicht Homosexuelle sind oder sonst pathologisch, gehen sie den Arzt überhaupt nichts an.

Vortragender hat sich bemüht, die Vorurteile zu beseitigen, die einen Verständnis der Homosexualität hindernd im Wege stehen. Seine Stellung zu dem § 175 zu ändern, hat die Diskussion keinen Anlaß gegeben. Er kann sich auch heute nicht auf die Seite derer stellen, die eine Aufrechterhaltung des § 175 mit solcher Leidenschaft verteidigen, ebensowenig auf Seite derer, die den § 175 unter allen Umständen abgeschafft wissen wollen.

Gerade den letzteren aber, dem wissenschaftlich humanitären Komitee, glaubte Vortragender das Ergebnis seiner Untersuchungen entgegen halten zu müssen, das darin gipfelt: Die Homosexualität ist keine angeborene Eigenschaft, sondern wird erworben und zwar nur da, wo eine psychopathische Prädisposition den geeigneten Boden abgibt. Diese Auffassung ist für die strafrechtliche Behandlung von der allergrößten Bedeutung. Kann die Homosexualität erworben

werden, so müssen wir unsere Jugendlichen vor der Gefahr schützen, durch männliche Personen in die Geheimnisse des Geschlechtslebens eingeweiht zu werden; deshalb muß das Schutzalter für die Jugendlichen erheblich erhöht werden. Geschieht das aber, so dürfen wir als Psychiater ruhig den § 175 fallen sehen. Wir haben keinen Anlaß, seine Beseitigung zu bedauern. Autoreferat.

Heimbürger (Schlußwort) bestreitet, daß durch Aufhebung der Strafbestimmungen die Moral untergraben würde. Gegenüber dem Einwand, daß die Öffentlichkeit ein Interesse an dem Verbot habe, führt er aus, daß man früher auch den außerehelichen Geschlechtsverkehr bestraft habe, aber davon zurückgekommen sei, weil er eine Privatangelegenheit sei. So auch hier; solange die Öffentlichkeit durch homosexuelle Betätigung nicht berührt werde, sei sie eine Privatsache der beiden Beteiligten. Natürlich müsse die Jugend geschützt werden, aber der Einwand, daß sich da keine Grenze für das schutzbedürftige Alter ziehen lasse, sei nicht stichhaltig; irgend eine Altersgrenze müsse bei solchen Bestimmungen immer willkürlich gezogen werden. Erpressungen würden nach Aufhebung des Paragraphen sicher seltener werden, denn was die Betroffenen scheuen, sei hauptsächlich die Öffentlichkeit der Gerichtsverhandlung. Zum Schutze Untergebener genüge der Paragraph über den Mißbrauch der Dienstgewalt. Die männliche Prostitution könne ja mit Strafe bedroht werden. Mit dem § 175 sei überhaupt nichts erreicht worden, wie die Tatsachen lehren, darum müsse man ihn beseitigen. Juristisch sei kein Grund für seine Erhaltung vorhanden.

#### Referat über impulsives Irresein.

1. Referent **R. Foerster** (Bonn): Der Begriff der Impulsivität ist ein durchaus schwankender und unbestimmter. Die impulsive Handlung ist zudem für den einen ein Symptom, das bei den verschiedensten Zuständen vorkommt, für den anderen wieder das wesentliche Merkmal für eine bestimmte Psychose: das impulsive Irresein. Es wird zunächst unerlässlich sein, die historische Entwicklung des Begriffs der „Folie impulsive“ zu verfolgen, um dann zu der Darstellung der neueren Lehrbücher überzugehen. Ziehen hat uns in seiner kritischen Übersicht (Monatsschrift für Psychologie und Neurologie, Bd. XI.) den Weg gewiesen, der auch im folgenden eingeschlagen werden soll. Die Folie impulsive ist aus der alten Lehre von den Monomanien hervorgegangen. Esquirol sprach von einer Monomanie homicide ohne intellektuellen oder moralischen Defekt, bei der eine blinde, unwiderstehliche „impulsion“ ohne Überlegung und ohne Motivierung den Kranken hinreißt. Pinel nannte diese Monomanie instinctive Esquirol's Manie sans délire und nahm an, daß bei ihr nur die affektiven Vorgänge gestört seien. Nachdem Prichard das Krankheitsbild der Moral insanity aufgestellt hatte mit der Definition, daß es sich hierbei um eine krankhafte Verkehrung der Affekte und Triebe ohne wesentlichen Intelligenzdefekt und ohne eine anderweitige Denkstörung handle, wurde das moralische Irresein mit der Monomanie instinctive zusammengeworfen, und schließlich kam noch die sogenannte Folie oder Manie raisonnante als Dritte im Bunde hinzu.

Erst im Verlaufe vieler Jahrzehnte konnte die alte Lehre von den Monomanien zu Fall gebracht werden, und man gelangte zu der Überzeugung, daß man die Existenz einer zirkumskripten Erkrankung der Willenskraft bestreiten müsse. Mit dem genaueren Studium und der besseren Kenntnis klinischer



Krankheitsformen bröckelte mehr und mehr von dem ehemals so stolzen Gebäude der Monomanien ab; man eliminierte die Affektstörungen, die durch geistige Schwäche charakterisierten Zustände, ferner die Epilepsie und Hysterie. Einen weiteren Fortschritt bedeutet die Erforschung der Zwangshandlungen und ihre Abtrennung von den impulsiven.

Vortragender geht sodann zu den Ansichten der neueren Lehrbücher (Emminghaus, Schüle, Kirchhoff, Gauster, Scholz, Pilcz, Cramer, Krafft-Ebing, Delbrück, Binswanger und Siemerling, Wernicke) über, die hier im Rahmen eines kurzen Berichtes nicht wiedergegeben werden können. Ausführlicher befassen sich mit dem Thema Kraepelin und Hoche. Kraepelin faßt unter der vorläufigen Bezeichnung des impulsiven Irreseins alle diejenigen Formen des Entartungsirreseins zusammen, denen die Entwicklung krankhafter Neigungen und Triebe eigentümlich ist. Der Kranke handelt ohne klaren Beweggrund, einfach weil er den unwiderstehlichen Antrieb in sich fühlt, zu handeln (Wandertrieb, Neigung zu Brandstiftung und Diebstählen, Antrieb zu verletzen oder zu töten). In schwereren Fällen findet sich meist ein höherer oder geringerer Grad von Schwachsinn; auch bei leichteren ist selten ein Zurückbleiben der gesamten geistigen Ausbildung zu vermissen. Für Hoche sind die impulsiven Aktionen identisch mit Triebhandlungen; sie kommen vor bei Bewußtseinstörung, beim Bestehen abnormer Gefühle und Stimmungen neben gleichzeitiger intellektueller Schwäche, bei manchen Psychosen und bei den sogenannten Entarteten. Stehe bei den Entarteten das impulsive Handeln im Vordergrund, so spreche man auch wohl von impulsivem Irresein. Die impulsive Handlung muß von der Zwangshandlung wohl unterschieden werden. Bei der Impulsion führt der Trieb zu Handlungen, ehe Gegenmotive wach geworden sind. Die klinische Untersuchung hat die krankhaften Wurzeln der impulsiven Handlungen in der Gesamtpersönlichkeit zu zeigen.

In der französischen Literatur werden die Bezeichnungen „impulsion“ und „obsession“ oft abwechselnd gebraucht, während der Ausdruck „obsession“ doch lediglich für die Zwangsvorstellungen angewendet werden sollte. In den neueren Lehrbüchern (Ballet, Rogues de Fursac) werden die impulsiven Handlungen als „obsessions impulsives“ unter den konstitutionellen Psychopathien abgehandelt mit ziemlich starkem Anklang an die Lehre von Esquirol.

Ziehen definiert die impulsive Handlung als eine solche, welche ohne Motivierung durch normale oder pathologische Affekte, Empfindungen oder Vorstellungsreihen und insofern zwangsmäßig, aber ohne ein begleitendes Bewußtsein ihrer Krankhaftigkeit auftritt und eine intakte Erinnerung und ein normales retrospektives Krankheitsbewußtsein hinterläßt.

Nach dem bisher Gesagten drängt sich nun die Frage auf, ob trotz aller Beschneidungen die Folie impulsiv noch zu Recht bestehen bleibt und ob es in der Tat noch krankhafte impulsive Handlungen gibt, welche keinem der bekannten psychotischen Zustände angehören und somit als Ausfluß des „impulsiven Irreseins“ als eines psychiatrisch feststehenden Krankheitsbegriffes angesehen werden müssen.

Die Durchsicht der Literatur und insbesondere der Kasuistik zwingt jedenfalls nicht dazu, das impulsive Irresein als eine besondere Form aufzufassen. Handelt es sich um gut beobachtete Fälle, so läßt sich in der Regel das Vorliegen eines Grundzustandes nachweisen, in dessen Sym-

ptomatologie die Impulsivität eine mehr weniger augenfällige Rolle spielt. Sogar die Autoren, welche das impulsive Irresein gesondert besprechen, drücken sich recht vorsichtig aus. Kraepelin spricht ausdrücklich von einer „vorläufigen“ Bezeichnung, er vermißt auch bei den leichten Fällen nur selten ein Zurückbleiben der gesamten geistigen Ausbildung; nach seiner Ansicht müssen beim impulsiven Irresein auch sonst Anzeichen einer krankhaften Veranlagung oder anderweitige krankhafte Symptome erkennbar sein. Rauschke kommt bei der Mitteilung eines Falles von impulsivem Fortlaufen eines Soldaten zu dem Schluß, daß man sich auf die Bezeichnung „impulsive Handlungen auf dem Boden der Debität“ beschränken müsse. Ziehen betont in seinem Falle, daß in den einzelnen Anfällen von Fortlaufen ein auslösender motivierender Affekt nachweisbar ist. Auch Heilbronner hat sehr häufig ganz zufällige, äußere Umstände als auslösende Momente für die Verstimmungen und die Wanderungen eruieren können. — Also auch hier finden sich psychische Ausnahmezustände, wie Affekte und Verstimmungen, die uns das psychologische Zustandekommen der impulsiven Handlungen nicht mehr so rätselhaft erscheinen und auch eine Motivierung nicht vermissen lassen.

Es sind noch schließlich gewisse eigenartige Handlungen Jugendlicher anzuführen, deren Grausamkeit und Gefährlichkeit im Mißverhältnis zu der ganzen geistigen Entwicklung des Täters steht. Wilmann's hat einen einschlägigen Fall analysiert, in dem ein 14jähriges Kindermädchen das ihr anvertraute Kind ganz plötzlich zu erwürgen suchte, und hält die Angaben der Täterin, sie habe das Verbrechen aus Heimweh verübt, für glaubwürdig.

Vortragender gelangt zu dem Ergebnis, daß sich die Annahme des impulsiven Irreseins als selbständige Form nicht hinreichend rechtfertigen lasse; die Impulsivität sei vielmehr ein Symptom, das bei den verschiedensten Krankheitsgruppen vorkommen könne.

(Der Vortrag ist ausführlich in dem Sitzungsbericht der Allgemeinen Zeitschrift für Psychologie mitgeteilt.) Autoreferat.

Korreferent **Aschaffenburg** (Köln): Über impulsives Irresein.

Korref. führt aus, daß ihm infolge der Darstellung durch Kollegen Foerster wenig mehr zu sagen übrig bliebe. Aus der sorgfältigen Übersicht über den derzeitigen Stand der Frage, den Foerster gegeben habe, gehe hervor, daß man bei uns in Deutschland das impulsive Irresein als selbständige Form im allgemeinen fallen gelassen habe. Aschaffenburg hat sich auf Grund der Beschreibungen anderer ebensowenig wie durch das Studium selbstbeobachteter Fälle davon überzeugen können, daß wir berechtigt sind, von dem impulsiven Irresein als einer Krankheit zu sprechen. Wenn Ziehen dahin Handlungen rechne, die ohne Motivierung durch normale oder pathologische Affekte, Empfindungen oder Vorstellungsreihen auftreten, so meint Aschaffenburg, derartige Handlungen gebe es wohl schwerlich. Denn jede Handlung müsse irgend wie bedingt sein. Es sei auch wohl anzunehmen, daß Ziehen das gleiche meint wie Kraepelin, der von Handlungen „ohne klaren Beweggrund“ spricht. Am klarsten ist vielleicht die Definition Hoches: „Der auftauchende Trieb führt zu Handlungen, ehe Gegenmotive wachgeworden sind, manchmal unter Angstempfindungen, die nach der Tat schwinden, andere Male von vorn herein mit dem Gefühl der Befriedigung.“ Aus allen diesen Definitionen

geht aber hervor, daß die Autoren mehr von einem Symptom als von einer Krankheit sprechen, und so möchte Vortragender auch das impulsive Irresein aufgefaßt haben. Seiner Ansicht nach ist es eine Krankheitserscheinung, die den verschiedensten Krankheitsformen angehört. Zu diesen Krankheiten, die ein impulsives Irresein vortäuschen, gehören 1. die Zwangsneurosen, insbesondere die Tics. Für die Zwangshandlungen gilt vielfach die Beschreibung, die Hoche gegeben hat, insbesondere empfinden viele derartige Kranke lebhafteste Angstempfindungen, die von einem Gefühl der Befreiung, vielfach geradezu der Befriedigung abgelöst werden, sobald wie der Kranke dem Zwangsimpulse nachgegeben hat. Vortragender nimmt davon Abstand, bei dieser Gelegenheit auf seine Auffassung von der Bedeutung der Affekte für das Zustandekommen des Zwangsgedankens und der Zwangsimpulse einzugehen, betont aber ausdrücklich, daß er sich mehr und mehr von der Westphal'schen Auffassung entfernt habe.

Eine 2. Gruppe der impulsiven Irren gehört der Hysterie an. Unter diesen möchte Aschaffenburg besonders hinweisen auf die hysterischen Warenhausdiebinnen, die durchaus den Typus des impulsiven Handelns tragen, bei denen man aber unbedingt der Grundkrankheit das Hauptgewicht beilegen muß.

3. Unter den impulsiven Handlungen werden nicht wenige von Epileptikern ausgeführt. Nach der Auffassung Aschaffenburg's handelt es sich bei einem ganz erheblichen Anteil exhibitionistischer, zum Teil auch sadistischer und sonstiger sexueller Delikte, die periodisch zwangsweise begangen werden, um epileptische oder epileptoide Zustände. In gleicher Weise, wie das für die Dipsomanie jetzt wohl ziemlich allgemein anerkannt ist, treten primäre Angstempfindungen auf, die zum Teil unmittelbar mit sexuellen Impulsen einhergehen, zum Teil erst im Laufe des Zustandes in die sexuelle Richtung geraten. Sehr häufig kommen die sexuellen Vorstellungen erst dann zum Vorschein, wenn Alkoholgenuß hinzukommt und den epileptischen Zustand verschlimmert und vertieft hat. Mit der Aufzählung der Sittlichkeitsverbrecher ist aber die Wirksamkeit des Alkohols nicht genügend gekennzeichnet. Sehr viele in epileptischen Zuständen begangene Brandstiftungen, Fälle von Fahnenflucht, unmotivierter oder unzulänglich begründeter plötzlicher Angriffe lassen sich durch den unheilvollen Einfluß des Alkohols auf epileptische Zustände erklären.

4. Wieweit die degenerativen Zustände mit impulsiven Handlungen einhergehen, ergibt sich schon aus der nahen Verwandtschaft zur Zwangsneurose und zur Hysterie. Vortragender möchte bei der Gelegenheit vor der uferlosen Ausdehnung des Begriffs „Degeneratives Irresein“ warnen; er beschränkt für sich persönlich diese Bezeichnung auf die degenerativen Zustände, die nicht den Charakter einer akuten Psychose tragen, sondern eine Konstitutionsanomalie mit degenerativen Zügen darstellen. Zweifellos kommen gerade bei den innerhalb des Grenzgebietes zwischen geistiger Gesundheit und ausgeprägter Geisteskrankheit liegenden Entartungszuständen nicht ganz selten impulsive Handlungen vor. Eine undefinierbare Angst geht den Handlungen voraus, deren Ausführung vielfach beruhigend wirkt, zuweilen sogar ein Wohlgefühl auslöst. Diese Zustände verdienen wohl noch besondere Betrachtung, doch glaubt Referent annehmen zu müssen, daß auch in diesen Fällen die impulsive Handlung nur Symptom, nicht die Krankheit selbst darstellt.

5. Als letzte Gruppe endlich sind die Schwachsinnigen zu erwähnen. Hier greift Vortragender zurück auf die Erfahrung, die er im Gefängnis gemacht hat;

auf all die eigentümlichen Kinder, die, um sich zu rächen, aus Heimweh, um aus der Stelle zu kommen, Brandstiftungen begehen, oder die ihrer Pflege anvertrauten Kinder zu vergiften, zu erdrosseln, zu ertränken versuchen. Wilmanns hat im Anschluß an einen derartigen Fall von neuem die Frage des impulsiven Irreseins zur Diskussion gestellt (Monatsschrift für Kriminalpsychologie, III, 136.) Aschaffenburg hat in dem Falle, den er selbst zu untersuchen Gelegenheit hatte, sich nicht davon überzeugen können, daß das Kind nicht schwachsinnig ist. Der Maßstab der Kenntnisse ist zur Beurteilung ungenügend. Wichtiger ist die Art, wie sich solche Personen in der Welt zurechtfinden. Da läßt sich zweifellos bei den meisten dieser jugendlichen Übeltäter eine überraschende Kurzsichtigkeit im Denken feststellen. Sie übersehen die naheliegendsten Wege, und so kann es kommen, daß, statt einfach den Dienst zu verlassen, sie durch einen Mord das Entlassen erzwingen wollen, daß sie, um sich wegen einer harmlosen Neckerei zu rächen, große Brände legen. Vielleicht spielt hier auch noch eine andere Erscheinung mit, die Freude an großen Ereignissen. Die spielerische Neigung solcher Kinder, das Entstehen von Bränden zu beobachten, zuzusehen, wie ein Eisenbahnzug entgleist, ist nicht so sehr bedingt durch die Sucht, irgend jemand zu Schaden zu bringen, die oft völlig fehlt. Es ist weit mehr die Vorstellung, sich als den Urheber großer Ereignisse zu wissen, deren Tragweite überhaupt gar nicht ermessen, deren Folgen gar nicht Gegenstand der Überlegung werden. Solche Handlungen machen dann nach außen gerade durch den Mangel einer ausreichenden Motivierung den Eindruck des Impulsiven, ohne es aber in Wirklichkeit zu sein.

Vortragender faßt seine Ausführungen dahin zusammen:

Auch ihm scheint die Aufstellung einer eigenen Gruppe des impulsiven Irreseins nicht hinlänglich begründet. Er betrachtet mit Foerster impulsive Handlungen als ein Symptom, das allen möglichen Krankheitsformen angehören kann, nicht aber eine eigene Krankheitsform darstellt. Autoreferat.

**R. Foerster** (Bonn): Über das Wassermann-Plaut'sche Verfahren der Serodiagnostik bei syphilidogenen Erkrankungen des Zentralnervensystems.

Durch die Versuche von Wassermann, Plaut und anderen Forschern (Neißer, Bruck, Schucht, Schütze, Marie, Levaditi, Morgenroth, Stertz, G. Meier), welche auf dem Wege der Komplementablenkungsmethode in der Cerebrospinalflüssigkeit von Paralytikern luetische Antistoffe nachweisen konnten, ist die Lösung der so viel diskutierten Frage nach der Ätiologie von Paralyse und Tabes in ungeahnter Weise gefördert worden. Mit dem weiteren Ausbau und der Vervollkommenung des zurzeit noch recht komplizierten Verfahrens sind die Serologen eifrig beschäftigt. Sache des Psychiaters und Neurologen aber ist die klinische Bewertung der luetischen Serodiagnostik und ihre Nutzbarmachung bei der Diagnose und dem Studium der syphilidogenen Erkrankungen des Zentralnervensystems.

Vortragender skizziert zunächst die Vorarbeiten und Erwägungen, welche zu der Methode geführt haben (Bordet), um dann zur genaueren Beschreibung des Verfahrens selbst überzugehen, wie er es dank der Liebenswürdigkeit von Herrn Geheimrat Wassermann in dessen Laboratorium kennen zu lernen Gelegenheit hatte.

Wassermann und Plaut konnten von 54 Paralysefällen bei 41 in der Cerebrospinalflüssigkeit eine positive Reaktion nachweisen, während sich 8 zweifelhaft und 5 negativ verhielten. Bei Tabes fand Schütze in 12 Fällen achtmal positives und viermal negatives Ergebnis. Nach Marie und Levaditi enthielten unter 39 Spinalflüssigkeiten von Paralytikern 29luetische Antistoffe. Morgenroth und Stertz erzielten bei 8 Paralysen jedesmal einen positiven Ausfall, bei den Versuchen von G. Meier war dies unter 39 Fällen 27 mal der Fall. Es stellte sich weiterhin heraus, daß die Blutsera von Paralytikern jedesmal positiv reagierten, auch dann, wenn die Untersuchung der zugehörigen Spinalflüssigkeit erfolglos verlaufen war. Es wird also fürderhin die Untersuchung des Serums niemals versäumt werden dürfen. Die Frage nach der Bildungsstätte derluetischen Antikörper und ihrer Bedeutung bei der Entwicklung der Paralyse ist noch keineswegs geklärt. Vorläufig läßt sich so viel ersehen, „daß sich bei der Paralyse Prozesse abspielen, die zur Lues in Beziehung stehen“. Eine eigentümliche Erscheinung ist es, daß bei Tabes und insbesondere der Lues cerebri die Reaktion häufiger negativ oder doch schwächer ist als bei der Paralyse. Der Eiweiß- und Lymphocytengehalt der Spinalflüssigkeit geht mit dem Vorhandensein von Lues-Antistoffen nach den bisherigen Erfahrungen nicht immer Hand in Hand. Sehr erwünscht wären größere Versuchsreihen über einen eventuellen Wechsel des Gehalts von Antikörpern während der paralytischen Anfälle und im Verlaufe von Remissionen. — Zu erwähnen ist noch die Präzipitinreaktion, welche leichter zu handhaben, aber anscheinend weniger zuverlässig ist.

Foerster geht sodann zu der Mitteilung eigener Fälle über, die sich seither auf 27 belaufen. Die serologische Untersuchung wurde in dankenswerter Weise im Wassermann'schen Laboratorium ausgeführt.

Bei 14 Paralysen (zehnmal wurde die Spinalflüssigkeit und viermal das Serum untersucht) war die Reaktion neunmal positiv, einmal zweifelhaft und viermal negativ; die negativen Ergebnisse betrafen ausnahmslos Lumbalflüssigkeiten. In 6 Fällen, bei denen Eiweißgehalt und Lymphocytose vorhanden war, war das serologische Resultat viermal positiv, einmal zweifelhaft und einmal negativ. Bei allen diesen Paralysen mit positivem Ausfall war die Lues anamnestisch nur viermal festgestellt.

4 Kranke mit Lues cerebri boten dreimal eine fragliche und einmal eine schwach positive Reaktion dar; im letzten Falle bekam der Patient nach achtjährigem Bestehen der Lues cerebri ein Gumma an der Stirne.

Positiv reagierte ferner die Spinalflüssigkeit eines 52 jährigen Tabetikers mit unsicherer Anamnese und das Serum bei 2 Fällen von kongenitaler Lues des Zentralnervensystems.

Endlich gab die Serumdiagnostik bei einigen differentialdiagnostisch unsicheren Fällen (Hirntumor — Gumma, Paralyse — Manie, Arteriosklerotisches Irresein — Paralyse, Encephalopathia saturnina — Paralyse) gleich von vornherein wertvolle Direktiven, deren Zuverlässigkeit sich später bestätigte.

Sollten sich die Befunde einiger neuerer Untersucher (Marie und Levaditi, Weygandt, Weil), nach deren Angabe normaler Organextrakt in höheren Dosen und Extrakte aus Tumoren gleichfalls Hemmung der Hämolyse bewirken,

auch weiter bestätigen<sup>1)</sup>, so würde dies die theoretischen Erwägungen, welche sich ursprünglich an die Versuche knüpften, allerdings wesentlich modifizieren; der enorm praktische Wert der Methode würde jedoch dadurch in keiner Weise geschmälert. Hoffentlich werden sich die noch erheblichen Schwierigkeiten, welche bisher die Vornahme der Versuche in Ermangelung eines eigens dazu eingerichteten Instituts direkt in Frage stellen, in nicht ferner Zeit verringern lassen.

Autoreferat.

## Pariser Neurologische Gesellschaft.

Sitzung vom 6. Februar 1908.

Referiert nach der Revue neurologique vom 28. Februar 1908 von **M. Lewandowsky.**

**F. Raymond et F. Rose:** Paralyse post-épileptique transitoire à type de Paralyse pseudobulbaire.

Eine Frau von 18 Jahren hat seit dem Alter von 8 Jahren Perioden von Anfällen, die 2—3 Wochen dauern, und sich alle 4—5 Monate wiederholen. Die Anfälle beginnen im Gesicht. Während der ganzen Dauer dieser Perioden, d. h. während 2—3 Wochen, besteht eine Parese der Lippen, der Zunge und des Gaumens, Atem- und Schlingstörungen, also eine vorübergehende Pseudobulbärparalyse.

**Klippel et Monier-Vinard:** Syringomyélie fruste avec manifestations anormales.

Ein jetzt 43-jähriger Mann erkrankte im Jahre 1902 mit einer sich allmählich entwickelnden Kyphoskoliose. Anfälle von Präcordialangst und Schmerzen in der linken Halsseite und dem linken Arm. 1903 erfolgte eine zweifellos hysterische Hemiplegie. 1904 zeigten sich auf der linken Körperseite, am Arm, Gesicht, Hals und Brust Gefäßektasien, die jetzt beinahe wie ein großer Naevus aussehen. Es zeigen sich entsprechend diesen vasomotorischen Störungen auch einseitige Schweiße. Sensibilitätsstörungen für Schmerz und Temperatur an der Extensionsseite der Arme und der Vorderseite der Beine. Keine Pyramidensymptome. Die Vortragenden stellen die Diagnose Syringomyélie.

**Raymond et Claude:** Tumeur de la Protubérance; paralysie des mouvements associés des yeux, anesthésie cornéenne.

Ein junger Mensch von 20 Jahren zeigt eine unvollständige Hemiplegie links, die das Gesicht frei läßt, dazu unwillkürliche Bewegungen in Arm und Bein, sowie Ataxie in der hemiparetischen Seite. Cerebellarer Gang. Sensibilitätsstörungen aller Qualitäten der linken Seite. Rechts Facialisparese und Stimmbandlähmung. Babinski beiderseits. Lähmung der Augenbewegungen nach rechts und links. Konvergenzschwäche. Erhaltung der Augenbewegung nach unten. Rechts Arreflexie der Cornea und mäßige Trigeminasstörung.

**Achard:** Deux cas de Paralyse Infantile avec Paralyse Faciale.

Zwei Fälle dieser nicht gewöhnlichen Lokalisation der Poliomyelitis.

<sup>1)</sup> Die neueren Arbeiten, welche zu ähnlichen Ergebnissen gekommen sind, waren zur Zeit dieses Vortrags noch nicht erschienen.

**Méry et P. Armand-Delille:** Syndrome de débilité motrice chez deux enfants atteints de débilité mentale.

Vortragende stellen zwei Fälle vor von „syndrome de débilité motrice“, diese Affektion (von der man sich nach der Beschreibung kein richtiges Bild machen kann. D. Ref.) soll bestehen in einer Schwäche der willkürlichen Kontraktilität und in der Fortdauer passiv den Gliedern gegebener Stellungen („Paratonie“). Dabei findet sich keine Verminderung der rohen Kraft. In beiden vorgestellten Fällen zeigte sich die Störung nur in einer mangelhaften Hebung der Hände bei passiver Hebung der Vorderarme. Nach Dupré soll diese Art der Störung charakteristisch bei imbezillen Kindern vorkommen.

**Ballet et Barbé:** Arthropathie tabétique monosymptomatique.

Eine Kniegelenkentzündung bei einem 48 jährigen Mann, der Lues zugab, und der eine Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit aufwies, wird von den Vortragenden als das einzige Zeichen einer Tabes angesprochen.

In der Diskussion bezweifeln P. Marie, Joffroy, Brissaud die Diagnose Tabes.

**Laignel-Lavastine et Verliac:** Syndrome de „l'hemi-queue de cheval“ par Meningo-radiculite syphilitique.

Präparate eines Falles, der klinisch folgende Symptome gezeigt hatte: ischiasähnliche Schmerzen, Parese eines Beins, Aufhebung des Patellar- und Achillessehnenreflexes hier, ebenso des Plantarreflexes, schwere Sensibilitätsstörungen an demselben Bein. Retentio urinae et alvi. Die Diagnose Lues war durch eine gleichzeitig bestehende cerebrale Hemiplegie nahegelegt und bestätigte sich bei der Sektion.

**Klippel et Dainville:** Méningomyélite syphilitique à marche rapide<sup>1)</sup>.

Eine Meningomyelitis, die in zwölf Monaten tödlich verlief. Bei einer Frau von 28 Jahren, bei der Syphilis feststeht, zeigen sich zuerst stechende Schmerzen in beiden Beinen, dann sensible und motorische Störungen zuerst im linken Bein. Die Patientin wird jetzt schwanger und trägt aus; nach der Entbindung totale, schlaffe Paraplegie beider Beine. Decubitus. Fieber. Eine spezifische Behandlung wird gut vertragen, kann die Infektion aber nicht aufhalten. Die Sektion ergibt vor allem sehr starke Verdickung der Meningen, durch welche die Wurzeln komprimiert wurden.

**Boveri:** Sur une lésion particulière et peu connue de l'Ependyme ventriculaire.

Vortragender beschreibt eine Veränderung des Ependyms, die er als „état varioliforme“ bezeichnet und die in kleinen Plaques besteht bis zu Linsengröße. Die sich an der Oberfläche der Ventrikel, besonders im Hinterhorn finden. Die mikroskopische Untersuchung ergibt nichts als herdförmige Anhäufungen von Neuroglia, welche das Epithel etwas vorwölben.

---

<sup>1)</sup> Originalmitteilung der Revue neurologique.

### III. Bibliographie.

**Karl Braeunig:** Mechanismus und Vitalismus in der Biologie des neunzehnten Jahrhunderts. Ein geschichtlicher Versuch. Leipzig. W. Engelmann, 1907. 106 S. Preis 2,40 M.

Eine gut und klar geschriebene Geschichte des Vitalismus von Kant bis zu Hans Driesch. In eindringlicher Darstellung zeigt der Verf., daß für den Naturforscher, der erkenntniskritische Schulung und naturwissenschaftliche Erfahrung besitzt, der Vitalismus unmöglich ist, solange das Gesetz von der Erhaltung der Energie, wie es Helmholtz und Robert Mayer verstanden, seine Geltung bewahrt. Er deckt die psychologischen Wurzeln der neuvitalistischen Bestrebungen auf, in denen er eine zwar begreifliche, aber doch bedauerliche Reaktion auf die unreifen Übertreibungen eines unkritischen Materialismus und auf die unzulänglichen Darlegungen des Darwinismus erblickt. Er warnt vor dem Rückfall in eine verderbliche Naturphilosophie, die um die Mitte des letzten Jahrhunderts durch die klassische Periode der Naturwissenschaft (Johannes Müller, Schleiden, Schwann, Brücke, Helmholtz, Dubois-Reymond, Virchow) glücklich überwunden worden war. Er selbst stellt sich auf den Standpunkt, den Dubois-Reymond vertrat und Wundt heute noch vertritt. (Vergl. Wundt's Darlegungen in „Grundzüge der physiologischen Psychologie“. Band III, Schlußbetrachtungen S. 725 ff.)

Braeunig's Schrift eignet sich ganz vortrefflich zur Orientierung über die historische Entwicklung dieser wichtigen Probleme. Gaupp.

**Ebbinghaus:** Abriß der Psychologie. Leipzig, Veit & Cie., 1908.

Kleine Grundrisse der Psychologie geraten leicht in den Fehler, dunkel und schwer verständlich zu werden. Wer sich mit den Grundzügen von Lipps und Wundt abgemüht hat, weiß, wie schwierig das Verständnis bei knapper Diktion wird. Von Ebbinghaus durfte man nach dem, was er bisher veröffentlicht hat, eine klare und anschauliche Darstellung erwarten. In der Tat ist sie ihm auch gelungen. Wer in der Psychologie nicht ganz fremd ist, wird beim Studium des Abrisses keine Not haben. Das Buch eignet sich deshalb speziell für den Arzt, der das Bedürfnis nach Psychologie hat und dem doch die Möglichkeit fehlt, sich mit den großen Werken zu befassen. Die Gliederung des Stoffes ist folgende: Der erste Abschnitt enthält die allgemeinen Anschauungen (Gehirn und Seele, Bau des Nervensystems, Wechselwirkung und Parallelismus, Wesen der Seele). Ebbinghaus steht in seinen Grundanschauungen Fechner nahe. Der zweite Abschnitt erläutert die Elementarerscheinungen des Seelenlebens (die einfachsten Gebilde des seelischen Seins, die Grundgesetze des seelischen Geschehens, die äußeren Wirkungen der seelischen Vorgänge). Trefflich sind hier bei aller Kürze die Kapitel über Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Übung, Ermüdung. Im dritten Abschnitt werden die Verwicklungen des Seelenlebens dargestellt (Vorstellungsleben, Fühlen und Handeln). Der letzte Abschnitt endlich behandelt die höchsten Leistungen der Seele (die Übel der Voraussicht, die Religion, die Kunst, die Sittlichkeit). Hier kommt neben dem analysierenden



Forscher die kraftvolle Persönlichkeit zu Wort, die das geistige Leben der Gegenwart mit freiem Blick betrachtet und zu den wichtigsten Fragen Stellung nimmt.  
Gaupp.

**Waynbaum:** *La physionomie humaine, son mécanisme et son rôle social.* Paris, Alcan, 1907. 320 S.

Das vorliegende Werk zerfällt in zwei Teile. Im ersten erörtert der Verfasser, ein französischer Arzt, den Mechanismus und den biologischen Wert der Gebärden, und entwickelt seine „theorie vasculaire“. Weinen wie Lachen dient beides der Regulierung des cerebralen Blutdrucks, mit Hilfe der Anastomosen, welche die Arteria ophthalmica zwischen den Gebieten der Carotis externa und interna herstellt. Die Tränen des Weinenden, die ja ihr Material dem Blutserum entnehmen, bedeuten, eben durch Vermittlung der Ophthalmica, eine Entlastung der überfüllten Gehirngefäße. Beim Lachen kontrahiert sich der *Musc. zygomaticus maior* und drückt dadurch die Carotis externa nebst ihren wichtigsten Ästen gegen die Kondylen des Unterkiefers; bei gleich bleibender *Vis a tergo* strömt dadurch dem Gehirn mehr Blut zu. Eine wichtige Stütze seiner Theorie sieht der Verfasser in den Freudentränen, die bei zu großer Blutfülle hier wie im Falle der Trauer das Gehirn entlasten sollen. Auch andere Gebärden, die des Erstaunens, des Nachdenkens usw. dienen dazu, das Gehirn mit reichlicherem Blutzufluß zu versorgen. Denselben Zweck der Blutdruckregulierung haben schließlich das Erbleichen und das Erröten, capillare Vorrichtungen, die helfend eintreten, wenn die Gebärde allein sich als ohnmächtig oder unzureichend erweist.

Der zweite Teil, in dem Waynbaum die soziale Rolle der Physiognomie auseinandersetzt, ist mehr novellistisch gehalten. Er schildert uns in belebter, prächtiger Darstellung den Eindruck, den das Gebärdenenspiel des Volksredners auf die lauschende Menge macht, und entwickelt daraus die Überlegenheit der freien Rede über den abgelesenen Vortrag. Er verweilt mit Liebe bei dem offenen, noch durch keine Rücksichten und Verstellung verfälschten Gebärdenenspiel des Kindes, und sieht in der dadurch hervorgebrachten Erinnerung an eigne, glücklichere Tage die vorzüglichste Quelle der Elternliebe — daß dabei auch einige ernste Worte gegen den Neumalthusianismus fallen, ist bei einem französischen Autor selbstverständlich. Er gibt endlich aus der eingehenden Kenntnis des Fachmanns ein Bild von der Berufsphysiognomie des Arztes, wie dieser es lernt, seinen Gesichtsausdruck in den Dienst seiner Aufgabe zu stellen, um auch dem verzweifelten Kranken wenigstens Hoffnung zu bringen. Zahlreiche Exkurse sind eingestreut, erwähnt sei noch die Warnung vor allzu lebhaftem, zwecklosem Minenspiel, das nach dem Verfasser dem Gesicht frühzeitig die Zeichen des Alters einprägt.

An wissenschaftlich ernst zu nehmenden Büchern über Physiognomik ist bekanntlich kein Überfluß, und schon deshalb ist das Erscheinen dieses interessanten Werkes zu begrüßen. Alle Ansichten des Verfassers braucht man ja darum noch nicht zu akzeptieren, manchmal geht er in seiner Entdeckerfreude entschieden zu weit. Im ersten Teil wird mancher an der allzu materialistischen Auffassung des Denkakts Anstoß nehmen, auch die James-Lange'sche Gefühlstheorie, der Waynbaum huldigt, ist nicht jedermanns Sache. Im zweiten Teil glaube ich, daß von angeblichen Atavismen zur Erklärung sonst unverständlicher Vorgänge gar zu freigebig Gebrauch gemacht wird. Auch die Dar-

stellung ist für meinen Geschmack oft etwas zu breit und zu rethorisch. Trotzdem enthält aber das Buch so viel neue Gesichtspunkte und geistreiche Bemerkungen, daß man seine Lektüre mit gutem Gewissen jedem empfehlen kann, dem die Berufsarbeit noch etwas Zeit für ausländische Literatur läßt.

Hoppe (Pfullingen).

**H. Obersteiner:** Die progressive allgemeine Paralyse. Wien, A. Hölder 1908. 217 S.

Obersteiner hat die bekannte und beliebte Monographie Krafft-Ebings (in Nothnagels Handbuch) neu herausgegeben. Das Buch ist in seiner zweiten Auflage an vielen Stellen anders geworden. Mit großer Sorgfalt hat Obersteiner alles berücksichtigt, was in den letzten 14 Jahren auf diesem Gebiete gearbeitet wurde. Manches, was wohl kaum der Beachtung wert ist, wie die Lehre vom *Bacillus paralyticus* englischer Autoren, wird gewissenhaft referiert, damit Jedem Gerechtigkeit werde. Durch eine Literaturzusammenstellung, die 549 Nummern aufweist, wird der Wert der Monographie als eines Nachschlagewerkes noch erhöht.

Gaupp.

**V. Urbantschitsch:** Über subjektive Hörscheinungen und subjektive optische Anschauungsbilder. Leipzig—Wien, Deuticke. 128 S. 4 M.

Verf. teilt eine Reihe nur lose zusammenhängender Untersuchungen mit. Einige Ergebnisse seien wiedergegeben: Die einfache akustische Vorstellung ist von einem wirklichen subjektiven Hören zu unterscheiden. Die verschiedenen Farbenempfindungen können das subjektive Hören von Musikstücken bezüglich der Stärke und Höhe des Tones, des Tempos, der Unterbrechung oder bleibenden Unterdrückung des Gehörten beeinflussen. Außer individuellen Verschiedenheiten kann hierbei auch die Art der musikalischen Reproduktion maßgebend sein. Bei gleichzeitiger Einwirkung der einen Farbe auf das rechte Auge, der andern auf das linke, können Einflüsse auf das subjektive Hören stattfinden, die keiner der beiden Farben für sich allein zukommen. Die akustischen Gedächtnisbilder treten manchmal auf dem Ohre auf, wo die Höreinwirkung erfolgt war, doch erscheint dabei nicht selten das entgegengesetzte Ohr beteiligt, oder aber die subjektive Lokalisation wird außerhalb des Kopfes verlegt. Die subjektive akustische Lokalisation ist auch suggestionsähnlichen Einwirkungen zugänglich. Buchstaben und Silben eines Wortes, die in unrichtiger Anordnung vorgesagt werden, können in dem subjektiven Hören richtig angeordnet auftreten, wobei sich diese Richtigstellung unbewußtermaßen vollziehen kann. Ausgelassene Silben oder Worte eines vorgesagten Satzes werden im subjektiven Hören nicht selten ergänzt.

Im subjektiven optischen Anschauungsbild kann eine angegebene Umwandlung eines Buchstaben in den andern, und so auch einer Ziffer oder geometrischen Figur in eine andere stattfinden; es können ferner in diesem vorher bestimmte Änderungen auftreten. Ins subjektive Anschauungsbild getretene Ziffern von abnormer Gestalt beeinflussen in einem Falle für einige Stunden die Fähigkeit, diese Ziffern richtig oder überhaupt zu schreiben. Gestellte Fragen können im subjektiven Hören beantwortet werden, ohne daß die Versuchsperson auf die Art der Beantwortung irgendeinen Einfluß zu nehmen braucht.

Mit den subjektiven Hörserscheinungen finden sich bei Personen mit lebhaft subjektiven optischen Anschauungsbildern auch solche vor, die sich dann zumeist auf den Gegenstand des subjektiven Hörens beziehen. Die subjektiven Hörserscheinungen können sich außer mit den optischen Anschauungsbildern noch mit subjektiven Geschmacks-, Geruchs- und Tastempfindungen verbinden. Gleichwie im subjektiven optischen Anschauungsbilde kann auch im subjektiven Hören die Beantwortung einer Frage stattfinden, die die Versuchsperson im bewußten Denken nicht zu beantworten vermag. Unbewußt gebliebene Gehörseindrücke gelangen zuweilen erst bei ihrem Auftreten im Gedächtnisbild ins Bewußtsein, wie sich in gleicher Weise unbewußte Gesichtseindrücke erst im subjektiven anschaulichen Gedächtnisbilde zu erkennen geben.

Untersuchungen über die Zeitabschätzungen ergaben in einer Reihe von Fällen für kleine Zeitperioden eine vollständige oder nahezu richtige Zeitabschätzung.

Bei der subjektiven Erscheinung einer Uhr ermöglicht es deren fortschreitende Zeigerbewegung, ihren Gang mit dem einer wirklichen Uhr zu vergleichen. Der Gang der subjektiven Uhr gibt keinen sicheren Maßstab ab für die bei der betreffenden Versuchsperson vorhandene Zeitabschätzung, sondern wird eher durch diese geregelt. Wenn zwei Uhren gleichzeitig in die subjektive Anschauung gelangen, so zeigen diese keineswegs immer eine übereinstimmende Gangart.

Lewandowsky.

#### IV. Referate und Kritiken.

##### Neurosen.

**Kollaritz** (Budapest): Die Ermüdung des Nervensystems und der Muskeln.

(Medizinische Klinik, 1907, Nr. 30.)

Der Vortrag gibt einen kurzen Überblick über die wichtigsten physiologischen Tatsachen aus der Lehre von der Ermüdung.

Liebetrau, Hagen i. W.

**Henry Koplik** (New York): The treatment of chorea minor, with espezial reference to the dangers of the arsenic therapy.

(Med. Record, 1908. Vol. 72, Nr. 3.)

Verfasser wendet sich sehr energisch gegen die schablonenmäßige Behandlung der Chorea minor mittels Fowlerscher Lösung und Aufenthalt im dunklen Zimmer, wie es in Amerika Mode ist. Diese Behandlung steht nicht mit der heutzutage verbreiteten Ansicht von einem infektiösen Ursprunge der Krankheit im Einklang. Es ist außerdem für die Behandlung der Chorea nicht dasselbe, ob sie mit Endokarditis einhergeht oder ohne Erscheinungen von seiten des Herzens. Daher kann die Arseniktherapie unter Umständen kontraindiziert erscheinen. Häufig genug ist die Anwendung von Fowlerscher Lösung direkt schädlich.

Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Mai 1908.

Neben den schon bekannten neuritischen (Lähmungs-) Erscheinungen mit Erbrechen, Ödem der Augenlider, Hauteruptionen möchte Verfasser im besonderen auf die große Gefahr aufmerksam machen, die bei Arsenikanwendung gar nicht selten von seiten der Nieren droht. Er hat es sich zur Aufgabe gemacht, dieselben stets zu prüfen. Dementsprechend geht er auch sehr vorsichtig vor. Er beginnt für gewöhnlich bei einer Arsenikkur mit dreimal einen Tropfen der Fowlerschen Lösung und steigt täglich um einen Tropfen an, bis die Toleranz erreicht ist. Dies zeigt sich ihm daran, daß eine leichte Anschwellung der Augenlider sich zeigt. Oft aber auch tritt dies erst ein, wenn schon die Nieren Läsionen aufweisen, daher ist frühzeitige beständige Untersuchung des Urins dringend erforderlich. Außerdem machte Verfasser die Beobachtung, daß die Fowlersche Lösung in Amerika von ganz verschiedenem Arsenikgehalte ist (bis 25% Unterschied), je nachdem sie frisch zubereitet ist oder nicht.

An diese allgemeinen Betrachtungen schließt Verfasser aus seiner reichen Erfahrung heraus Vorschläge für die Behandlung der Chorea minor. Für die milde Form ist in erster Linie Vermeidung von Nervenaufragungen geboten, damit sie nicht in die schwere übergeht. Daher kommen hier die hygienischen Faktoren in Anwendung, vor allem möglichst viel Bettruhe. Wie schon erwähnt, spricht er sich energisch gegen Isolierung der Kinder, besonders in dunklen Räumen aus. Arsenikbehandlung erscheint ihm hier unrichtig angewandt, eher seien von Medikamenten die Sedativa, im besonderen Trional und Chloreton (in sehr kleiner Gabe) angezeigt. Bei mäßig schweren Fällen ist direkte Bettruhe besonders erforderlich, aber keine Isolierung. Ist das Herz in Mitleidenschaft gezogen, so soll man kein Arsenik geben, weil dieses eher verschlimmert. In diesen Fällen hält K. Natrium salicylicum (wegen seiner alkalischen Wirkung) in kleinen Dosen für angebracht; wenn dieses nicht vertragen wird, soll man ein Sedativ wie bei der milden Form verabreichen, niemals jedoch Digitalis. Von gutem Einfluß erschien Verfasser als Tonikum Strychnin. Auch hier ist die hygienische Behandlung in erster Linie anzuwenden. Wenn man Arsenik verabreicht, dann darf das nur geschehen bei fehlenden Erscheinungen von seiten des Herzens (unter der nötigen Vorsicht). Von großem Werte ist die Hydrotherapie (Packungen). Bei der schweren Form der Chorea, wo die Sprache bereits verloren gegangen ist und sich paralytische Erscheinungen zeigen, ist die Darreichung von Arsenik, auch wenn kein Herzleiden besteht, mit Gefahr verbunden, weil die neuritischen Erscheinungen dadurch zunehmen können. Hier ist vollständige Isolierung von andern Kindern sehr am Platze, allerdings in frischer Luft und im Sonnenschein. Weiter kommen Sedativa, Hydrotherapie und Strychnin in Anwendung.

Buschan, Stettin.

**Gowers:** Clinical lectures on the borderland of epilepsy: Migraine.

(Brit. Med. Journ., Dez. 1906.)

In der ihm eigenen klaren und präzisen Form bespricht Gowers in dieser Vorlesung die Symptomatologie und Diagnose der Migräne. Von den sehr lesenswerten und vielfach mit Krankengeschichten belegten Ausführungen des Autors, in denen überall seine große Erfahrung zutage tritt, seien hier nur einige Punkte herausgegriffen. — Verfasser verkennt nicht die gelegentliche Schwierigkeit einer Differentialdiagnose zwischen Migräne und Epilepsie, die besonders durch die Fälle illustriert wird, wo nach Aufhören der Migräne sich

epileptische Attacken einstellen, aber er ist durchaus für eine reinliche Scheidung beider Erkrankungen und stützt sich dabei auf ätiologische und symptomatologische Momente. So findet sich nach ihm in der Aszendenz der Epileptiker — wenn überhaupt Belastung vorliegt — Epilepsie oder Geisteskrankheit. Beides ist in der Anamnese der Migräne selten, dagegen findet sich hier auffallend häufig Gicht, sowie schwere Kopfschmerzen und Neuralgien. Die prodromalen Symptome des Migräneanfalls dauern viel länger (10—30 Minuten) wie die kurze Aura des epileptischen Anfalls. Charakteristisch für Migräne ist ferner ein eigentümliches Kribelgefühl, das langsam vom Arm zum Rumpf aufsteigt, und total verschieden ist von den klonischen Spasmen der Epilepsie. Die visuelle Aura bei Migräne dauert länger, ist oft einseitig und von unregelmäßiger Gestalt. Momentane einfache Lichterscheinungen oder zahlreiche glänzende „Sterne“, die bei Epilepsie so häufig sind, kommen bei Migräne nicht vor. Ebenso fehlen bei letzterer psycho-visuelle Sensationen in Form von Gesichtern, Gestalten, von ganzen Szenen. Die letztere Erfahrung spricht dafür, daß der dem Migräneanfall zugrunde liegende Prozeß sich in Rindengegenden abspielt, die eine weniger komplizierte Funktion haben wie die Zentren, in denen der epileptische Prozeß sich abspielt. — Der außerordentlich heftige und lang anhaltende Kopfschmerz bei der Migräne findet sich nie nach leichteren epileptischen Anfällen — nur diesen gegenüber kann natürlich eine Verwechslung in Frage kommen; auch ist der Kopfschmerz nach epileptischen Anfällen nie einseitig. Erbrechen stellt sich nur unmittelbar nach dem epileptischen Anfall ein, nicht erst, nachdem der Kopfschmerz schon mehrere Stunden angehalten hat, wie bei der Migräne. Stupor, Somnolenz, delirante Zustände und Bewußtlosigkeit können gelegentlich als direkte Wirkung des Schmerzes bei Migräne auftreten. — Bromsalze sind bei Migräne nutzlos; hier empfiehlt sich die Anwendung von Nitroglyzerin eventuell in Verbindung mit Strychnin.

Kölpin.

**Foster Barham:** Notes on the management and treatment of the epileptic insane, with a special reference to the NaCl-free (or „Hypo-chlorisation“) diet.

(Journ. of Ment. Science, April 1907.)

Verfasser ist mit den Erfolgen der von Toulouse-Richet inaugurierten kochsalzarmen Diät bei Epileptikern recht zufrieden; bei der Mehrzahl der Kranken ging die Häufigkeit und Schwere der Anfälle deutlich zurück. Als Ersatz für das Chlornatrium in der Nahrung diente Bromnatrium.

Kölpin.

## Übersichtsreferat.

Bericht über die „Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung“.

Herausgegeben von **William Stern** und **Otto Lipmann**. Verlag von Joh. Ambrosius Barth, Leipzig. Band 1, Heft 1—3 (1907) und Heft 4 und 5 (1908).

Die Zeitschrift Stern's: „Beiträge zur Psychologie der Aussage“ hat den etwas engen Kreis ihres bisherigen Arbeitsgebietes verlassen und erscheint, nunmehr von Stern und Lipmann herausgegeben, als erweiterte Fortsetzung

unter dem oben genannten Titel. Nach dem Programm, das die Herausgeber voranstellen, wird die Zeitschrift vor allem sich mit folgenden Gebieten befassen: 1. Genetische Psychologie; a) Die seelische Entwicklung des Kindes; b) Die seelische Entwicklung in der Menschheit; c) Tierpsychologie; d) Entwicklungsparallelen. 2. Differentielle Psychologie. a) Die Differenzierung des normalen Seelenlebens; b) Übernormales Seelenleben; c) Pathologisches Seelenleben. 3. Experimentelle Pädagogik und Didaktik. 4. Forensische Psychologie (Aussage, Tatbestandsdiagnostik, Kriminalpsychologie). 5. Experimentelle Ästhetik. 6. Völker- und Sozialpsychologie. Diese Gebiete sollen außer in Abhandlungen, darunter alle Veröffentlichungen des erwähnten Instituts, durch eine regelmäßige Berichterstattung in Sammel- und Einzelreferaten verfolgt werden. Bis jetzt liegen vom ersten Bande der neuen Zeitschrift 5 Hefte vor mit einem reichen und dem Programm entsprechend vielseitigen Inhalte. In dem folgenden Bericht sollen vorzugsweise diejenigen Abhandlungen, welche differentielle Psychologie enthalten, berücksichtigt werden, die anderweitigen Arbeiten können vielfach nur kurz erwähnt werden.

**W. Stern:** Tatsachen und Ursachen der seelischen Entwicklung.  
Heft 1, S. 1—48.

Stern untersucht hier die psychische Entwicklung des Individuums. Das Wachstum des jungen Menschen geht auch auf seelischem Gebiete nicht gleichförmig, sondern in einem rhythmischen Verlauf vor sich. Beobachten wir die Neuerwerbungen eines Kindes z. B. in der Sprache, wie Stern es sorgsam an seinen eigenen Kindern getan hat, so sehen wir in kurzer Zeit eine Menge neuer Wörter auftauchen, dann aber folgt eine längere Pause im Fortschritt, die wieder von einer Wellenhöhe abgelöst wird. Dies gilt für die einzelnen Funktionsgebiete und mit einer langsameren Rhythmik auch für die Gesamtentwicklung, die drei Stufen von etwa 6—7 Jahren unterscheiden läßt. Der Unterricht müßte dieser wechselnden Aufnahmefähigkeit des Kindes für die verschiedenen Materien sich anpassen. — Weit unvollkommener als jedes Tier kommt das Kind zur Welt, seine psychische Entwicklung dauert daher relativ viel länger, eröffnet aber hierdurch die Möglichkeit eines größeren persönlichen Fortschritts gegenüber dem konservativeren Tier, das stets nur die Entwicklungshöhe seiner Vorfahren wieder erreicht. Die Entwicklung des Mädchens verläuft schneller als die des Knaben, kommt aber früher zum Stillstand und erreicht daher nicht die volle Höhe der männlichen. Da hierdurch gleichzeitig der Rhythmus des geistigen Wachstums ein anderer wird, scheint eine Koedukation beider Geschlechter bedenklich. Während im ganzen die psychische Entwicklung des jungen Menschen vom peripheren zum zentralen fortschreitet, indem sich zwischen Reiz und Handlung immer stärker die Tätigkeit des Bewußtseins einschaltet, wird auf einigen Gebieten, z. B. beim Üben und Lernen, durch eine Automatisierung anfangs willkürlicher Vorgänge, also auf dem umgekehrten Wege, eine Kraftersparnis erzielt. Beide Richtungen zu berücksichtigen, ist die Aufgabe einer künftigen Pädagogik. Anlage und äußere Einflüsse wirken in wechselndem Stärkeverhältnis, doch stets beide auf die Entwicklung aller psychischen Funktionen ein. Familienforschung und die Untersuchung von Geschwistern, insbesondere von Zwillingen, sind berufen, die Grenze zwischen Milieuwirkung und Anlage festzustellen.

Auch dem Irrenarzt gibt diese Arbeit manche Anregung. Die Beurteilung der Milieuwirkung, z. B. degenerierter Familien, kann von praktischer Wichtigkeit für seine Ratschläge werden, und nur zu oft sieht er sich vor die Frage gestellt, liegt hier bei diesem Kinde nur die längere Dauer einer normalen Entwicklungspause vor, oder haben wir es mit einem geistigen Stillstand auf krankhafter Grundlage zu tun. Leider sind unsere Kenntnisse über die äußersten normalen Zeitgrenzen solcher Entwicklungsphasen bis jetzt noch ganz gering.

**F. Rosen:** Darstellende Kunst im Kindesalter der Völker. Heft 1, S. 93—128.

Es wird nachgewiesen, daß viele Mängel in den Werken älterer Maler, insbesondere Giotto's, nicht etwa aus einer künstlerischen Absicht entstanden, sondern durchaus der naiven Darstellungsweise unserer Kinder entsprechen, also Ausdruck einer geringeren Entwicklung der Kunst sind. Auch hier wiederholt die Entwicklung des Individuums in den wesentlichsten Zügen die Entwicklung der Art.

**O. Lipmann und M. Werthelmer:** Tatbestandsdiagnostische Kombinationsversuche. Heft 1/2. S. 119—128.

Die Verfasser geben eine hübsch erdachte Methode an. Einem Teil der Versuchspersonen wird der Tatbestand eines Verbrechens genau mitgeteilt, sodann wird allen Vp. eine Geschichte einmal vorgelesen, die einen mit dem obigen in einigen Punkten übereinstimmenden Tatbestand enthält. Der Text dieser „Versuchsgeschichte“ wird nun, nach Ebbinghaus behandelt, den Vp. zur Ausfüllung der natürlich sorgfältig ausgewählten Lücken vorgelegt. Kennt die Vp. den ersten Tatbestand, so liegt für sie die Gefahr nahe, an geeigneten Stellen die Lücken des Textes unwissentlich aus dieser Kenntnis des ersten Tatbestandes zu ergänzen, also Dinge einzufügen, die in der Versuchsgeschichte anders oder gar nicht vorkamen. Tatsächlich erlagen die „Schuldigen“, d. h. diejenigen Teilnehmer, welche den ersten Tatbestand kannten, der Versuchung auch, und es ist psychologisch interessant, daß manche kaum davon zu überzeugen waren, daß ihre verräterischen Ergänzungen in der Versuchsgeschichte anders gelaute hatten, so sehr hatten sich beide Tatbestände in der Erinnerung oder schon bei der Apperzeption assimiliert. Die Verfasser weisen selbst mit Recht darauf hin, daß die geschilderten „Komplexfehler“ doch nur mit großer Vorsicht und an der Hand von Vergleichsversuchen an Unbeteiligten verwandt werden dürfen.

Unter den Berichten seien noch die Mitteilungen aus dem Institut für angewandte Psychologie erwähnt, die anderen Arbeiten aus Heft 1/2 werden später referiert.

**J. van der Torren:** Über das Auffassungs- und Unterscheidungsvermögen für optische Bilder bei Kindern. Heft 3, S. 189—232.

180 Kinder zwischen 4 und 12 Jahren wurden nach dem Heilbronnerischen Verfahren untersucht. Durchweg gaben die Knaben weniger falsche Deutungen und erkannten die Bilder früher als die gleichaltrigen Mädchen. Schon die vierjährigen Knaben zeigten diese größere Kombinationsfähigkeit und strengere Berücksichtigung des wirklich Wahrgenommenen, Erziehungseinflüsse können daher nicht die Ursache sein. Mit dem zunehmenden Alter besserten sich die Leistungen. Überraschend gut vermochten die Kinder anzugeben, was

bei den weiteren Bildern der Reihe neu hinzugekommen war, oft besser als Erwachsene. Das Kind beobachtet Einzelheiten besser, weil es noch nicht den Schatz bereitliegender Assimilation besitzt, die den Erwachsenen veranlassen, die Zeichnung als Ganzes aufzufassen. Gleichzeitig erleichtern aber diese assimilativen Ergänzungen die Erkennung unvollständig ausgeführter Bilder. Die Dorf Kinder standen in beiden Beziehungen allgemein hinter den Stadtkindern zurück. Verf. betont, daß zwischen Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit der Vorgang der Auffassung liegt. Daher eine Störung der Orientierung bei einer Psychose nicht bloß auf einem Mangel der Merkfähigkeit, sondern auch auf einem solchen der Auffassung beruhen kann. Der Kranke faßt vielleicht die Umgebung falsch auf, oder nur partiell, ohne die partiellen Auffassungen kombinieren zu können.

**J. Cohn und W. Gent:** Aussage und Aufmerksamkeit. Heft 1/2, S. 129 bis 152. Heft 3, S. 233—263.

Bald ohne, bald mit Ablenkung durch eine Nebentätigkeit wurden den Versuchsteilnehmern verschiedene Bilder vorgelegt, nachher hatten sie über das Gesehene zu berichten und eine Reihe Fragen, unter denen Suggestivfragen, zu beantworten. Als wesentlichstes Ergebnis fand sich — ähnlich wie bei Wolfskehl's Versuchen über die Auffassungs- und Merkstörungen bei manischen Kranken —, daß die Ablenkung den Umfang der Aussage herabsetzte, nicht merklich aber die Fehlerhaftigkeit derselben und die Suggestibilität veränderte. Je größer die Aussagemenge ohne Ablenkung war, um so stärker war die Herabsetzung.

Unter den Berichten und Mitteilungen dieses Heftes sind die experimentellen Untersuchungen Frankens über das Wahrheitsbewußtsein von Schulkindern hervorzuheben, die zu dem Ergebnis kommen, daß der unkontrollierbar erscheinenden Aussage eines Knaben, bei welcher er persönlich interessiert ist, nur 7/10 zu trauen ist, daß ihre wahrscheinliche Unwahrhaftigkeit 3/10 beträgt.

**F. Kramer und W. Stern:** Psychologische Prüfung eines elfjährigen Mädchens mit besonderer mnemotechnischer Fähigkeit. Heft 4/5, S. 291—312.

Schon seit 5 Jahren arbeitete das Kind mit seinem Vater, der Gedankenleser und Zauberkünstler ist, zusammen, wobei dem Mädchen die Aufgabe zufiel, die Gegenstände, welche dem Vater von den Zuschauern gezeigt wurden, zu benennen, ohne sie zu sehen. Die Antwort war aus der Form der vom Vater gestellten Frage zu entnehmen, indessen verlangte die Beherrschung der Methode nicht nur ein außerordentliches Gedächtnis, sondern auch eine gute Kombinationsgabe beider Beteiligten. Die experimentelle Prüfung ergab, daß das Mädchen tatsächlich ein enormes, wesentlich visuelles Gedächtnis besaß, dessen Leistung hoch über dem bei gleichaltrigen Kindern beobachteten stand. Die Ausbildung war dabei keineswegs eine einseitige, sondern das es verfügte gleichzeitig über eine große Selbstkritik und eine auffallende Intelligenz und Kombinationsfähigkeit.

**G. Heymanns:** Über einige psychische Korrelationen. Heft 4/5, S. 313—381.

Ein interessanter Versuch, aus 110 Lebensgeschichten berühmter Männer und bekannter Verbrecher festzustellen, welche psychischen Richtungen und



Eigenschaften in gesetzmäßiger Beziehung miteinander vorzukommen oder sich mehr oder weniger auszuschließen pflegen. Die Arbeit ist für ein kurzes Referat ungeeignet.

**O. Lipmann:** Die Wirkung von Suggestivfragen. Heft 1/2, S. 44—92. Heft 4/5, S. 382—420.

Durch das Studium der einschlägigen Literatur und zahlreiche eigene Experimente untersucht Verf., von welchen Bedingungen die Wirkung der Suggestivfragen abhängig ist. Die Formulierung der Frage ist darnach von großer Wichtigkeit, auch die Einstellung auf eine bestimmte Reaktionsweise spielt eine Rolle. Von den Sinnesgebieten scheinen die des Geschmacks und Geruchs, also die „subjektiven“ Sinne der Suggestion leichter zugänglich. Dinge, die im Schatten der Aufmerksamkeit liegen sind besser zu beeinflussen. Die Vp. sind geneigt, wenn möglich, die Fragen lieber als Veränderungs- denn als Ergänzungssuggestionen aufzufassen. Für die Wirkung der Erinnerungslebendigkeit und -treue, sowie der Zwischenzeit gilt im allgemeinen der Satz, daß dieselben Versuchsumstände, die eine Vermehrung der Fehler bei gewöhnlichen nicht suggestiven Fragen herbeiführen, auch die Suggestibilität erhöhen.

**H. Stadelmann:** Erlebnis und Psychose. Heft 4/5, S. 416—420.

Ein Erlebnis kann dem Seelenleben eines Menschen eine besondere Stimmung geben, viel stärker wirken psychotische Erlebnisse. Der psychotische Mensch trägt seine Psychose im Grunde von Anfang an in sich, das Erlebnis bringt sie an den Tag. „Die zur Katatonie bestimmte Anlage z. B. wird durch das Erlebnis der Enttäuschung erschlossen“.

Diese Ansichten des Verf. haben vielleicht für die hysterischen Geistesstörungen und Verwandtes Berechtigung, für die anderen Psychosen, insbesondere auch für die Katatonie, werden die meisten Psychiater sie ablehnen und mit Recht zu ihrer Überzeugung eine reiche Kasuistik zweifellos auf diesem Wege erschlossener Krankheitsfälle verlangen.

**H. Michel** teilt seine Versuche über das Zeugnis von Hörensagen bei Kindern mit. Wertvoll ist der Sammelbericht **Stern's** über Psychologie der Aussage, besonders auch in seinem Teil über die Kinderaussage. Mitteilungen über Sammlungen freier Kinderzeichnungen, von Stern in Heft 1/2 begonnen, werden von **Köhler** fortgesetzt. Auch für die Gerichtstätigkeit des Irrenarztes von Wichtigkeit ist die Nachricht **H. Schneikert's**, daß das Reichsgericht die prinzipielle Zulässigkeit psychologischer Zeugenprüfungen ausdrücklich anerkannt hat.

Busch (Tübingen).

#### Nachtrag.

**H. Gutzmann:** Über Hören und Verstehen. Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung. Hrsg. v. W. Stern und O. Lipmann. Bd. 1, Heft 6, 1908, S. 483—503.

Es ist eine bekannte Erfahrung, daß wir von dem zu uns Gesprochenen nur einen Teil objektiv hören, den Rest aber assimilativ ergänzen. Den Versuchspersonen wurden hier direkt, durchs Telephon und durch Vermittlung eines Phonographen, sinnlose Silben vorgesprochen — die allerdings insofern nicht ganz glücklich ausgewählt waren, als manche doch einen Sinn hatten —. Gleich

beim Diktat mußten die Teilnehmer niederschreiben, was sie gehört zu haben glaubten, und obschon langsam und deutlich gesprochen wurde, zeigte sich ganz allgemein, am stärksten bei Verwendung des Phonographen eine außerordentliche Neigung zu assimilativen, insbesondere sinnvollen Ergänzungen und Änderungen. Am wenigsten wurden die Buchstaben „l“ und „r“ verhört, während bestimmte andere wie: „p, t, k, — m, n, g, gn“ (u. a. m.) ungemein oft miteinander verwechselt wurden. Da sich ferner herausstellte, daß die Vp. mit Vorliebe Dinge hineinhörten, die sie innerlich beschäftigten, meint Verf., daß man diese Methode auch zur Aufdeckung von Gedankenreihen, also zu tatbestandsdiagnostischen Versuchen werde ausbilden können.

**O. Lipmann:** Die Wirkung von Suggestivfragen. Dritter Artikel. Ebenda. S. 504 — 546.

Lipmann führt seine eingehenden Untersuchungen weiter und behandelt in diesem Heft „Die Abhängigkeit der Suggestivität einer Frage von der Person des Gefragten (die Suggestibilität)“. Er findet, um nur einiges herauszugreifen, daß die Suggestibilität schulpflichtiger Jugendlicher mit dem Alter abnimmt, doch scheint der Stand der Entwicklungshöhe, wie er sich einigermaßen in der erreichten Schulklasse ausspricht, und nicht das Alter selbst das Maßgebende zu sein. Ein Unterschied zu Ungunsten des weiblichen Geschlechts, den Stern und andere sahen, ergab sich nicht. Im Gegensatz zu Binet kommt er endlich zu dem Ergebnis, daß die Suggestibilität keine besondere für sich allein dastehende Eigenschaft bedeutet, sondern daß ausgesprochene Korrelationen zu anderen psychischen Eigenschaften, insonderheit der Intelligenz, bestehen, und daß die Beziehungen der Suggestibilität zu Alter, Geschlecht usw. in jenen Korrelationen begründet sind.

Mitteilungen. Die Ausführungen von W. Fuchs über „Psychiatrie und Biologie“ decken sich zum großen Teil mit dem Inhalte seines Artikels: „Zur Persönlichkeitsanalyse“ in Band 18, S. 533 dieser Zeitschrift.

Den Schluß des Heftes bildet eine kritische Sammelbesprechung **Stern's:** „Zur Psychologie der Mindersinnigen“, die erkennen läßt, daß auf diesem interessanten Gebiet neuerdings nicht wenig und mit Erfolg gearbeitet worden ist.  
Busch (Tübingen).

---

## V. Vermischtes.

---

Die Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte wird am 30. und 31. Mai in Baden-Baden stattfinden. Geschäftsführer: Hoche (Freiburg) und Laquer (Frankfurt).

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Zweites Maiheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Die forensische Bedeutung der psychogenen Zustände und ihre Abgrenzung von der Hysterie.**

Von Oberarzt **Dr. Risch** (Eichberg i. Rheingau).

Bei den in der frischen Haft auftretenden psychogenen Zuständen sehen wir mit einer gewissen Einförmigkeit drei Zustandsbilder:

1. Stuporzustände, die sich an einen Anfall von lebhafter motorischer Erregung mit gewalttätigen Handlungen anschließen oder auch ohne eine solche akut entstehen;
2. Zustandsbilder, in welchen ängstliche Erregung, Weinen und lautes Jammern im Vordergrund steht, während die Hemmungszustände zurücktreten;
3. deliriöse Zustände von längerer Dauer.

Die deliriösen Bewußtseinstörungen sind weit seltener wie die übrigen psychogenen Zustandsbilder. Sie bilden den Übergang zu deutlich hysterischen Krankheitszuständen der frischen Haft und unterscheiden sich von denselben 1. durch ihren günstigen Verlauf, 2. durch das Fehlen der Analgesie und des Ganzer'schen Vorbeiredens, 3. durch das Fehlen der hysterischen Charakterdegeneration. Die Kranken sind völlig unbesinnlich, glauben auf Reisen oder in den Verhältnissen zu sein, welche die seelische Explosion veranlaßten, singen, pfeifen, schimpfen, kommandieren mit lauter Stimme, sind schlaflos und zeigen große Neigung zu Gewaltakten oder zur Zertrümmerung von Möbeln, Wäsche, kurz allem, was in die Hände gerät. Sinnestäuschungen lassen sich nicht mit Sicherheit nachweisen. Aus diesen Delirien erfolgt plötzlich Erwachen. Nach einem durch Narkotika herbeigeführten tiefen Schlaf erwachen sie morgens, sind klar, suchen sich über ihre Umgebung zu orientieren, sprechen spontan wenig, vermögen aber Fragen richtig zu beantworten. Örtliche und eine leidliche zeitliche Orientierung sind wieder vorhanden. Es pflegt darauf ein wochenlang andauernder Zustand von Denk- und Willenshemmung zu bestehen, der unmerklich in die normale Bewußtseinslage übergeht. Die

dem Delirium nachfolgende Denksperrung pflegt alle Kennzeichen der psychogenen an sich zu tragen, wie überhaupt das ganze Krankheitsbild durch die Beeinflußbarkeit durch äußere Umstände und die ständigen von der Umgebung ausgehenden kleinen Einflüsse charakterisiert ist. Trotz hochgradiger Denksperrung fehlt das Ganzer'sche Symptom des Vorberedens. Die geringsten auf die Psyche der Kranken einwirkenden Reize, Verbringung in das ärztliche Untersuchungszimmer, Befragung nach den Vorstrafen, lautes Anfahren, Vorhaltungen, kleine Ärgerlichkeiten, die durch Mitkranke veranlaßt werden usw., beeinflussen die Willens- und Denkhemmung. Irgendwelche stärkere Erregungen lösen zufolge der großen Hirnvulnerabilität der Kranken unter Umständen ganz akut die vorerwähnten Delirien aus, aus denen meist am nächsten Morgen plötzliches Erwachen erfolgt. Während bei den mit hysterischen Symptomen verbundenen schweren Dämmerzuständen eine Besserung nur sehr langsam vor sich geht, und die Kranken noch nach Jahren bei Einwirkung derselben Traumata, aber auch ohne dieselben, zu delirieren beginnen, klingen die einfach psychogenen Delirien völlig ab, ohne einen dauernden Reizzustand des Gehirns zu hinterlassen. Zur Illustration des Gesagten führe ich aus einer Reihe derartiger Fälle die Krankengeschichte eines Soldaten an, der, wegen Insubordination verhaftet, in einen deliriösen Zustand verfiel, welcher nach Überführung in hiesige Anstalt noch beobachtet werden konnte. Die sogenannten Tobsuchtsanfälle, welche die psychogenen Stuporzustände einzuleiten pflegen, scheinen mir identisch mit den länger dauernden, von starkem Bewegungsdrang begleiteten Delirien zu sein. Wenn die Kranken der Anstalt zugeführt werden, sind diese kurz dauernden Explosionen aber stets abgeklungen und in Hemmung übergegangen. Bemerkenswert ist bei dem Kranken A. die sprachliche Stereotypie, die am 8. März nach einem deliriösen Zustand von eintägiger Dauer zutage tritt.

#### Fall I.

A., 20jähriger Arbeitssoldat. Urgroßvater hat sich ertränkt. Sonst keine Belastung. In der Schule ordentlich, gute Begabung. Hätte bei genügendem Fleiß einer der Ersten sein können. Jähzornig den Schulkameraden gegenüber. Keine epileptischen Anfälle. Erlernte das Schreinerhandwerk, besuchte die Gewerbeschule; zur Zufriedenheit seines Meisters gearbeitet. Vor Dienst Eintritt zwei Geldstrafen wegen Körperverletzung von 20 Mark. Während der Militärdienstzeit 22 Bestrafungen wegen Vernachlässigung der Dienstpflichten und Ungehorsam. Am 28. Januar 1905 in Haft genommen wegen Achtungsverletzung vor versammelter Mannschaft. Er hatte beim Exerzieren „die Fußspitzen nicht genügend heruntergedrückt“, war nach wiederholten diesbezüglichen Rügen in Wut geraten und verweigerte schließlich den Gehorsam. Nach Verhaftung scheues, gedrücktes Wesen, Schlaflosigkeit, schwere Träume, hypochondrische Beschwerden (Jucken im After, Bandwurm usw.). Darauf Ausbruch von tob-

süchtiger Erregung, lärmt, zertrümmert das Zellenmobiliar. Er glaubt sich bedroht und stößt wilde Drohungen gegen seine imaginären Verfolger aus. Zerschlägt schließlich das Holzgitter der Zelle und sucht die Eingangstür mit dem Pfosten zu erbrechen. Zwangsjacke. Zwangsjacke wird zerrissen. Darauf Überführung in hiesige Anstalt. Status: Bild tobsüchtiger Erregung. Schreit, tobt, stößt mit brüllender Stimme Kommandos aus, lacht wiehern, duzt den Arzt, sucht ihn anzupacken, verlangt Bier, Tabak, „Bier her, oder ich mache dich kaputt“. „Ich will nach Amerika, du Lausbub du“. Aus den Delirien gehen Sinnestäuschungen nicht direkt hervor; sucht Möbel, Wäsche usw., alles, was ihm nur zugänglich ist, zu demolieren und zu zerreißen. Den Kranken zu fixieren unmöglich. Erregung dauert sechs Tage. Am siebenten Tage erwachte A. nach tiefem Schlaf infolge eines Schlafmittels völlig klar. Er war ruhig, geordnet, erkundigte sich nach dem Aufenthaltsort, orientierte sich über seine Umgebung und beantwortete an ihn gerichtete Personalfragen sinngemäß. Das Wesen war scheu, ängstlich; ausgesprochene Gebundenheit. Gesichtsausdruck ängstlich-stupide wie bei den psychogenen Zuständen. Für die Zeit der Erregung Amnesie. Wußte nicht, warum er der Anstalt zugeführt war. Auch Erinnerung an die zur Verhaftung und Verbringung ins Lazarett führenden Vorgänge fehlte. 27. Februar 1905. Fortbestand der Hemmung ohne Negativismus. Liegt still mit ängstlichem Gesichtsausdruck da, spricht spontan nicht. Auf Anrede zögernde Antworten nach langer Pause. Er läßt sich willig untersuchen, folgt sofort jeder Anordnung des Arztes, ist über die Person des letzteren orientiert. Körperlicher Status: Mittelgroßer, kräftig gebauter Mann. Muskulatur und Fettpolster gut entwickelt. Großer, runder Schädel, breite, etwas eckige Stirn. Ohr läppchen angewachsen. Keine größeren Asymmetrien. Schädelmaße: Längsdurchmesser 19, Umfang  $56\frac{1}{2}$ , Sagittalbogen  $83\frac{1}{2}$ , Querdurchmesser 15, Frontalbogen 33. Hautbeschaffenheit normal. Innere Organe ohne Besonderheiten. Zirkulationssystem ohne Besonderheiten. Puls voll, schwer zu unterdrücken. 70 Schläge die Minute. Facialis intakt. Zunge wird gerade ohne Tremor hervorgestreckt. Harter Gaumen steil. Feinschlägiger Tremor der ausgespreizten Finger. Sehstärke = 1. Gehörschärfe gut. Pupillen weit, symmetrisch, reagieren prompt auf Lichteinfall und Akkommodation. Kniephänomene lebhaft, symmetrisch. Sensibilität: Kopf und Spitze der Nadel werden infolge ungenügender Aufmerksamkeit nicht immer sicher unterschieden. Lokalisation genau. Schmerzempfindung ohne Besonderheiten. Keine hysterischen Stigmata. (Wie heißen Sie?) „F. A.“. (Beruf?) „Schreiner“. (Alter?) „20 Jahre“. Die Fragen nach Geburtsort und Jahreszahl werden richtig beantwortet. Monat, Datum, Wochentag und wie lange Patient in der Anstalt ist, vermag er nicht anzugeben. (In was für einem Hause sind Sie?) „Die haben vorhin gesagt, ich wär im Narrenhaus, ich bin doch kein Narr“. Auf die beiden Fragen: (In welchem Ort sind Sie?) (Wer hat Sie hierher gebracht?) antwortet Patient: „Das weiß ich nicht“. (Wer sind die Leute Ihrer Umgebung?) „Kranke Leute“. (Wo vor 8 Tagen?) „Das weiß ich nicht, wie lange ich hier bin“. (Vor einem Monat?) „Auf der Arbeiterabteilung“. (Vorige Weihnachten?) „Da war ich auf der Arbeiterabteilung, jawohl“. (Traurig?) „Nein“. (Krank?) „Nein“. (Werden Sie verfolgt?) „Das weiß ich nicht“. (Verspottet?) „Nein“. (Hören Sie schimpfende Stimmen?) „Ich habe nachts so furchtbare Träume, da hab' ich Streit, manchmal fall; ich herunter“. (Sehen Sie schreckhafte Ge-

stalten?) „Hab' noch keine gesehen“. Das Alphabet, die Zahlenreihe von 1—100, Wochentage und Monatsnamen werden richtig angegeben. Das „Vater unser“ und die „10 Gebote“ kann Patient nicht hersagen. ( $1 \times 3 = ?$ ) „3“. ( $2 \times 4 = ?$ ) „6“. ( $3 \times 5 = ?$ ) „15“. ( $4 \times 6 = ?$ ) „Das bring ich nicht heraus“. ( $5 \times 7 = ?$ ) „35“. ( $6 \times 8 = ?$ ) nach langem Besinnen: „Ich vergesse es immer“. ( $3 - 1 = ?$ ) „2“. ( $15 - 5 = ?$ ) „Ich hab so arg Kopfschmerzen, ich vergesse es immer wieder“. ( $2 + 2 = ?$ ) „4“. ( $4 + 6 = ?$ ) „10“. ( $11 + 20 = ?$ ) „31“. [ $(17 + 32 = ?)$  ( $23 + 44 = ?$ )] „Kann's nicht behalten“. (Größte Flüsse in Deutschland?) „Das weiß ich nicht“. (Größte Gebirge?) „Das weiß ich nicht“. (Hauptstadt von Preußen?) „Berlin“. Hauptstädte von Bayern, Württemberg, Baden, Sachsen und Hessen kennt A. nicht. (Wie heißt der Deutsche Kaiser?) „Wilhelm II.“. (Wann starb Kaiser Wilhelm I?) „Das weiß ich nicht“. (Wer führte 1866 Krieg?) „Deutschland“. (1870?) „Franzosen mit Deutschland“. (Schlachten 1870?) „Weiß nicht“. (Feldherrn 1870?) „Napoleon“. (Welche Konfession?) „Evangelisch“. (Andere Konfessionen?) „Katholisch“. (Wer macht die Gesetze?) „Der Kaiser“. (Welche Maße, Gewichte und Geldsorten gibt es?) „Das weiß ich nicht. 135 Pfund habe ich gewogen“. (Pflichten gegen Ihre Eltern?) „Das weiß ich nicht“. (Gegen Ihre Mitmenschen?) „Das weiß ich nicht“. (Ehre?) „Das weiß ich nicht“. (Treue?) „Wenn man nicht eingesperrt wird als Soldat“. (Worin finden Sie Ihr Glück?) „Das weiß ich nicht“. (Warum frage ich Sie das Alles?) „Das weiß ich nicht“. (Wie lange frage ich Sie jetzt?) „Jetzt bin ich gefragt worden, wie lange, weiß ich nicht“. Er gibt an, vorgestern zum Bewußtsein gekommen zu sein. Von seiner Erregung, seinem wilden Bewegungsdrang usw. weiß er nichts; auch was er im Lazarett Mainz angestiftet hat, ist ihm nicht erinnerlich. Bei Erkundigung nach seinen Vorstrafen während der Militärzeit sichtliche Veränderung in dem Verhalten des Kranken. Antworten langsamer. Denkspernung nimmt zu. Das Gedächtnis für sein Vorleben ist völlig erhalten. Er gibt an, bis zum 14. Jahre die Volksschule, dann 8 Jahre die Gewerbeschule besucht zu haben. Er trat freiwillig in den Militärdienst in der Absicht, dabei zu bleiben, wurde aber wegen Fahnenflucht wiederholt bestraft und zum Arbeitssoldaten degradiert. Da hat er Heimweh bekommen und wurde wütend; er wollte fort; was weiter geschah, weiß er nicht mehr. Patient macht einen sehr stupiden Eindruck, der auf Rechnung der Gebundenheit zu schieben ist, die noch in leichtem Grade besteht. Er gibt an, seinen Eltern wiederholt fortgelaufen zu sein. Vom Regiment ist er desertiert, weil er sein „Verhältnis, die mit einem Dragoner poussierte, verhaufen wollte“. Er hat sie aber nicht getroffen. Schulkenntnisse sehr dürftig, nach der vorgenommenen Prüfung zu urteilen. A. sucht seine Unkenntnis mit seiner Erregung zu entschuldigen (ausgesprochene psychogene Denkspernung). Kaiser von Frankreich lebt und heißt Napoleon. (König von England?) „Davon weiß ich nichts“. Die Deutschland umgrenzenden Länder weiß er angeblich zu nennen, kommt aber über Österreich und Schweiz nicht hinaus. Außerdem „Bayern und Württemberg“. Subtraktionen löst er unsicher. 7. März 1905. Im Anschluß an einen Streit mit einem Mitkranken heftige Erregung. Blick und Gesichtsausdruck benommen; keine Reaktion auf Anrede; völlige Unzugänglichkeit und Verständnislosigkeit gegenüber Zureden; brüllte stundenlang Ich bin keine Wildsau, ich schlag Sie kaputt! Patient sucht sinnlos auf die ihn umgebenden Personen einzuschlagen. Fragen werden nicht

beantwortet. Sinnestäuschungen nicht nachweislich. Tags darauf Schwinden der motorischen Erregung und der Verwirrtheit, Eintritt deutlicher Denkhemmung. Gesichtsausdruck mürrisch, schmerzlich, verzogene Gesichtsmuskeln. Stiert den Arzt auf Anrede lange an. Antworten, welche nach langer Pause erfolgen, sind hin und wieder sinngemäß; häufig aber nur Assoziationen, welche an ein Wort der Frage anknüpfen. Er gibt an, daß er sich gestern aufgeregt habe. Wortüber aber und welches Verhalten er gezeigt hat, welche Ausdrücke er gebraucht hat, vermag er nicht zu sagen. (Warum Arbeitssoldat?) „Ich bin bei der Batterie eingesperrt worden, da bin ich eingesperrt worden, weil ich eingesperrt worden bin, ich bin eingesperrt worden“. (Warum hierher gekommen?) „Weiß ich nicht, meine Dienstzeit ist um, sie haben mich nicht fortgelassen“. (Krank?) „Jawohl“. (Geisteskrank?) „Das weiß ich nicht, ich hab' oft Kopfweg gehabt“. Bis gegen Ende März blieb der Zustand von Gebundenheit bestehen. Die Abhängigkeit der Hemmung von äußeren Einflüssen, vor allem von leichten psychischen Traumen, zeigte sich wiederholt sehr eklatant. Auf Ausbrüche von Erregung infolge kleiner Unannehmlichkeiten pflegte stets Zunahme der Denkspernung zu folgen. Eine Intelligenzprüfung wurde durch die andauernde psychogene Gebundenheit unmöglich gemacht. In Abwesenheit des Arztes war der Kranke sehr reizbar, zeigte Affektneigung. Im April klang die dem Arzte gegenüber immer noch auftretende Denkspernung ab. Zugleich auch Abnahme der Reizbarkeit bemerkbar. Äußere Haltung ruhig und geordnet. Stimmungslage zufrieden. Nach einem Besuch der Mutter, welche ihn bald abzuholen versprach, am 13. Mai 1905 entwichen. Das Gutachten, das von hiesiger Anstalt abgegeben wurde, sprach sich dahin aus, daß A. den mit dem Militärdienst verbundenen Anforderungen an Disziplin und Subordination zufolge seiner psychopathischen Veranlagung nicht gewachsen sei. Die als psychogen charakterisierten geistigen Krankheitszustände seien auf die psychischen Traumen der erlittenen Strafen zurückzuführen.

Die Differentialdiagnose zwischen dem psychogenen Zustand und dem hysterischen Dämmerzustand ist von größter Wichtigkeit für die forensische Beurteilung der Fälle. Der psychogene Zustand entsteht wie vorerwähnt akut nach der Verhaftung. Die davon Befallenen sind gewiß psychopathisch veranlagt insofern, als die kindliche Reizempfindlichkeit des Gehirns bei ihnen eine dauernde geblieben ist. Sie unterscheiden sich sonst aber häufig in keiner Weise von geistesgesunden Individuen. Sie sind häufig nicht ethisch defekt, nicht erblich belastet, und können als sozial durchaus brauchbare Mitglieder der menschlichen Gesellschaft gelten. Die bei ihnen eintretende abnorme Reaktion des Gehirns auf die bestimmte Reizquelle der Haft ist daher eine vorübergehende Erscheinung, die zu völliger Genesung zu führen pflegt. Bei der forensischen Beurteilung der Fälle wird man daher den § 51 nicht zubilligen können und den Wiedereintritt der Haft- und Strafvollzugsfähigkeit mit größter Wahrscheinlichkeit in absehbarer Zeit voraussagen müssen. Wenn neben dem psychogenen Zustand noch ein hoher Grad von angeborenem Intelligenzdefekt oder eine

erhebliche degenerative Charakterveranlagung mit Stimmungsanomalien, Affektneigung, Unfähigkeit zu dauernder Arbeit, krankhaften Impulsen usw. besteht, so ist das wieder eine Frage für sich, die nichts mit der Beurteilung der transitorischen Geistesstörung der frischen Haft zu tun hat. Bei dem hysterischen Dämmerzustand, insbesondere dem Delir liegen die Verhältnisse ganz anders. Hysterische Delirien und Dämmerzustände sind mit tiefgreifenden krankhaften Veränderungen der Seelentätigkeit verbunden. Bereits die Beobachtung in der Anstalt ergibt häufig neben verschiedenen Stigmen Analgesie, Krämpfe, Lähmungen und das Ganser'sche Symptom des Vorbeiredens. Vor allem aber unterscheiden sich die Kranken von den einfach psychogenen durch ihren Charakter, ihre degenerative Unverträglichkeit usw. Sehr wichtig für die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit zur Zeit der Straftat ist der Umstand, daß der Verlauf der hysterischen Seelenstörung sich nicht auf die relativ kurze Zeitdauer des psychischen Choks beschränkt. Die Spuren hysterischer Bewußtseinstörungen lassen sich oft lange vor Eintritt der zu beurteilenden krankhaften Zustände verfolgen, vor allem erstrecken sich dieselben häufig bis zur Zeit der Straftat. Man wird daher bei Nachweis von Hysterie zu dem entgegengesetzten Urteil kommen wie bei Psychogenie. Während die psychogene Affektion sicher erst mit der Verhaftung losbricht, wird die Straftat des Hysterischen bekanntlich häufig im Zustande bereits eingetretener Bewußtseinstörung begangen. Bestimmte seelische Erregungen haben eine hysterische Bewußtseinstörung geringeren Grades ausgelöst, in welcher das Delikt erfolgt. Dann tritt der Reiz der Verhaftung ein und führt zu einem akut eintretenden Zustande schwerster Benommenheit. Zur Illustration des soeben Gesagten führe ich einen psychologisch recht interessanten Beobachtungsfall an, in welchem der § 51 zugebilligt werden mußte, weil der Nachweis einer hysterischen Affektion und des Bestehens charakteristischer psychischer Anomalien zur Zeit der Straftat bewiesen werden konnte. Aus Raumangel will ich die Krankengeschichte nur kurz skizzieren.

#### Fall II.

Frau B., 45 Jahre alt, angeklagt, auf ihren Liebhaber X. einen Mordversuch gemacht zu haben. Am 11. Mai 1904 kaufte sie einen Revolver mit 10 scharfen Patronen. Am 18. Mai abends machte sie gemeinsam mit X. einen Spaziergang in den Wald. Dort schoß sie nach Angabe des X. unvermutet auf ihn, ohne zu treffen. Sie dagegen behauptet, sie hätten sich gemeinsam das Leben nehmen wollen. Er habe den Revolver an sich genommen, sie versucht denselben zu entreißen, wobei der Schuß losgegangen sei. Der Vorgutachter hatte angenommen, daß es sich bei dem Vorgang „um die Entspannung eines melancholischen Angstzustandes“ gehandelt habe. Anamnese: Frau B. hatte



ein Liebesverhältnis mit dem 22jährigen X., der bei den Eheleuten B. wohnte, vom März bis Ende Mai und Anfang Juli bis November 1908. Es kam wiederholt zu sexuellem Verkehr. Ende Mai wurde Frau B. beim Ehebruch in flagranti vom Ehemann ertappt und körperlich von demselben mißhandelt. Darauf Trennung von X., der auszog. Nach der erzwungenen Trennung und der Entdeckung des Ehebruchs Einsetzen der psychischen Krankheitserscheinungen. „Sie war aufgeregt, der ganze Körper zitterte. Beim Ruf des Mannes fuhr sie zusammen, als wenn der Blitz eingeschlagen hätte.“ Stundenlang saß sie da und starrte teilnahmslos in eine Ecke. Den Haushalt vernachlässigte sie, gab das Geld achtlos aus, während sie früher sparsam gewesen war. Wochenlang kochte sie nicht. Sie sah den Mann oft ängstlich an, träumte viel, schrie nachts derart auf, daß der Mann aus dem Bett sprang. Sie verlangte dann Hilfe: „Es seien Katzen da, die sie beißen wollten, ferner Hunde, Männer mit Messern, die sie umbringen wollten.“ Sie horchte, wie sie schrien. Abends zitterte sie vor Angst, „mir ist so bang“. Juli zog X. wieder zu den Eheleuten B., um im November zum zweitenmal auszuziehen. Nach dieser zweiten Trennung schwerer Nervenfall. „Sie begann zu zittern, hatte mehrmals Erbrechen, rannte sinnlos durchs Haus, lachte, weinte, sang, jubelte laut auf, schwatzte verwirrt, verlangte nach einem Revolver, um sich zu erschießen, drängte zum Hause heraus.“ Nach 2 Morphiuminjektionen allmähliche Beruhigung. 3 Tage hindurch Fortdauer der Verwirrtheit, „stellte sinnlose Fragen usw.“, wiederholte Anfälle von starkem Bewegungsdrang, wie vorbeschrieben. (Lief in einer Nacht dreimal fort und halbbekleidet im Ort umher.) Am vierten Tage Erwachen aus der Verwirrtheit und Amnesie für die Zeitdauer der Bewußtseinsstörung. Später Wiederaufnahme des Verkehrs mit X. und Nachlassen der früheren Angstzustände bis Fastnacht. Um diese Zeit brach X. den wieder mit ihr aufgenommenen Verkehr ab. Es erfolgte ein zweiter schwerer Nervenfall, der mehrere Stunden dauerte. Sie lief nachts in die Fabrik, um ihren Mann zu holen. Letzterer fand zu Hause die Fensterscheiben eingeschlagen, Geschirr zertrümmert, alles durcheinander geworfen. Nach Angabe der Nachbarn hatte sie laut geschimpft. Am nächsten Morgen wußte sie nichts von den Vorgängen. Seither dauernd verändert in ihrem Verhalten, ging viel aus, vernachlässigte ihren Haushalt, äußerte Selbstmordgedanken. Wiederholt war sie morgens erregt und ließ sich dann vom Manne bei anscheinender Selbstmordabsicht ertappen. Bald hatte sie einen Strick, dann wieder ein Tranchiermesser in der Hand. Auf das Drängen des Mannes, ihr einen Grund für ihr Handeln anzugeben, gab sie keine Antwort, sondern schrieb ein anderes Mal auf einen Zettel: „Wenn Du den Brief liest, lebe ich nicht mehr.“ Es handelte sich aber um ein Spiel, Drohen mit Selbstmord. Nie kam es zur Ausführung oder nur ernsteren Verletzungen, trotzdem sie sehr viel allein war. Auch gemeinsam mit dem X. war zweimal Selbstmord geplant. Das zweite Mal trafen sich die Liebenden in L., um gemeinsam zu sterben. X. hatte einen Revolver mitgenommen, fand aber nicht den Mut zur Ausführung. Dem in Frage stehenden Mordversuch am 18. Mai ging eine leidenschaftliche Korrespondenz voraus. Brief des X. an Frau B. vom 22. April: „Wenn ich Dich jetzt nicht lebend haben kann, dann wollen wir doch im Tod vereint sein“, oder „das beste ist, Du machst mich und Dich zu nichts mit dem Revolver oder Dolch“, oder „Tue das bitte, sonst werde ich noch verrückt, mach unserem Leben ein Ende, ich kann es nicht.“ Die Be-

obachtung in der Anstalt ergab depressive Stimmungsanlage. Gesichtsausdruck traurig; deutliche innere Unruhe. So wie man die Kranke anredet, scheint sie befangen, die Unruhe nimmt zu. Häufig Muskelzuckungen im Gesicht, einseitiges Zittern des rechten Arms. Fühlt die B. sich beobachtet, so nehmen diese Erscheinungen zu. Während Unterhaltung ständig unruhige Bewegungen des Oberkörpers. Stirn wird stark in Falten gezogen. Sie sorgt für sich selbst, hält sichtlich sehr auf ihr Äußeres, versteht alle Fragen, beantwortet sie auch, soweit es sich um eine gewöhnliche Unterhaltung dreht, sinnentsprechend. Mangel an Regsamkeit, an Initiative; auffallende Apathie. Liegt teilnahmslos zu Bett, zeigt spontan keine Neigung zu einer Unterhaltung, hat keine Wünsche. Auch außer Bett still, in sich gekehrt. Genauere Prüfung ergibt das Vorhandensein einer ausgesprochenen psychischen Hemmung und Gansersches Vorbereiten. Bezeichnet nach langem Prüfen und Überlegen blau als braun, grün als blau, gelb als grau. (Löschblatt?) „Ich weiß es nicht“. (Federhalter?) „Spritze“. (Federmesser?) „Weiß nicht“. (Sicherheitsnadel?) „Für die Uhr“. ( $5+6=?$ ) „9“. ( $12-7=?$ ) „8“. Antworten langsam. Frage muß mehrmals wiederholt werden. Erheblicher Gedächtnisausfall, Mangel an Orientierung über Ort und Zeit. Weiß nicht, wie lange sie hier ist, meint schon seit Winter in der Anstalt zu sein. Bei einfachen Wissensfragen, Rechnen oder Überlegung erfordernden Fragen versagt sie, antwortet meist „Ich weiß nicht“. Dabei gibt sie sich sichtliche Mühe nachzudenken. Hält man ihr vor, ihre Antwort sei falsch, so sieht sie fragend auf, meint schließlich „Dann weiß ich es nicht mehr“. Aufenthalt im Gefängnis, Anklage, eigene Aussagen dem dortigen Arzt gegenüber usw. sind ihrem Gedächtnis völlig entfallen. Dabei erscheint sie offen in ihrem Wesen, bekundet Zutrauen zum Arzt. Im Verlauf der sechswöchentlichen Beobachtungszeit fünf Anfälle ängstlicher Erregung. Aufnahme am 1. Juli 1904. 3. Juli: Sehr ängstlich, weint, bittet, man solle die Türen gut schließen. Denn sie höre, daß man sie holen wolle. 5. Juli: Weint abends laut „sie fürchte sich so sehr“. (Zur Wärterin:) „Bleiben Sie nur hier und schließen Sie alle Türen gut zu, denn heute abend will einer kommen, mich morden.“ 9. Juli: Wie am 5. Juli; versteckt sich hinter der Tür, läuft aus dem Bett durch den Saal, schreit laut „Hier ist der Kerl, mach Dich hinaus.“ 3. August: Lebhaft schreckhafte Gesichtstäuschungen nachts um 4 Uhr; springt aus dem Bett, läuft weinend und aufschreiend durch den Saal „Er macht mich tot, sehen Sie ihn nicht“. Tags darauf nach diesen Anfällen Amnesie. Hört die Angaben und Fragen darüber ungläubig an. In der Haft zwei ähnliche Anfälle. Körperlicher Status ergibt Analgesie. Keine Reaktion auf tiefste Nadelstiche. Unwillkürliche Muskelzuckungen im Gesicht und Arm, dauernde Körperunruhe. Sonst kein abnormer Befund. Das Gutachten kam zu dem Schluß, daß der B. der Schutz des § 51 zuzubilligen sei. Es handele sich um hysterische Seelenstörung, die seit zirka einem Jahr bestände. Daß nicht Involutionsmelancholie oder ein Anfall von manisch-depressivem Irresein vorlag, kann wohl als sicher gelten. Der Zusammenhang der delirösen Zustände typisch hysterischer Art mit den auslösenden psychischen Traumen ist unverkennbar und von größtem Interesse. Eine genügende Berücksichtigung dieses psychogenen Momentes hätte den Vorgutachter übrigens auf die richtige Diagnose hinweisen müssen. In dem Falle B. können wir im Verlaufe eines Jahres fünfmal die Wirkung schädlicher Hirnreize verfolgen:

1. Entdeckung des Ehebruchs, Mißhandlung durch den Ehemann, Trennung vom Geliebten führen zu einer dauernden psychischen Störung, die sich bessert unter dem Einflusse günstiger Verhältnisse (Wiederaufnahme der Beziehungen).
2. und 3. Trennung von dem Geliebten und Abbruch der Beziehungen zu demselben führen jedesmal zu akuten Bewußtseinstörungen;
4. Zunahme der seelischen Erregung unter der Einwirkung der anscheinend suggestiv wirkenden leidenschaftlichen Briefe des Geliebten führt zu dem Verbrechen.
5. die Verhaftung bildet den Abschluß der Hirnreize und führt zu dem eigenartigen, mit Hemmung, Vorbeireden und akuten Angstzuständen komplizierten hysterischen Zustande, der noch monatelang später fortbestand.

Bemerkt mag noch werden, daß sich keine erbliche Belastung nachweisen ließ und daß Frau B. zufolge Gutachtens der Anstalt exkulpiert und wieder der Anstalt zugeführt wurde. Am 30. August 1904 Wiederaufnahme. Zustand mäßiger Erregung, affektiert heiteres Benehmen. Vorbeireden. Gedächtnisausfall wie vorher. Unterhält sich übrigens mit anderen Hysterischen, sorgt für sich, findet sich gut in den Verhältnissen zurecht, beschäftigt sich bald mit Haus- und Näharbeiten. Ende September ließ sich noch der Gedächtnisausfall feststellen; wußte nichts von dem Strafverfahren, bat auf die Mitteilung des Arztes, ihr doch zu erklären, was „die Einstellung des Verfahrens wegen Mordversuchs bedeute“. Auch Ganser'sches Vorbeireden noch nachweislich. Im Laufe des Oktober dauernd klar und geordnet. Kein Vorbeireden mehr, geht aber nicht auf die Ereignisse des letzten Jahres ein. Dem Arzte gegenüber unfrei, zaghaft und befangen. 29. Oktober zu Verwandten entlassen.

Wir sehen, daß die psychischen Störungen bei der B. sehr tiefgreifende sind. Die Spuren derselben lassen sich das ganze Jahr hindurch fast dauernd verfolgen. Auch lange Zeit nach dem letzten schädlichen Reize, nämlich der Verhaftung, lassen sich noch erhebliche Residuen des geistigen Krankheitsprozesses nachweisen. Mithin besteht zwischen dem rein psychogenen Zustande und der hysterischen Bewußtseinstörung eine grundsätzliche Verschiedenheit in bezug auf die Beurteilung des Geisteszustandes zur Zeit der Straftat. Dasselbe gilt wie ich an einem anderen Beispiel demonstrieren will, für die Beurteilung der Haft- und Strafvollzugsfähigkeit der beiden voneinander zweckmäßigerweise abzugrenzenden Krankheitsformen. Bei dem an einem psychogenen Zustande erkrankten Verbrecher tritt relativ bald Besserung und völlige Genesung ein, wie ich an einer Reihe von Fällen an anderer Stelle gezeigt habe. Manche Kranke werden nach Abklingen der Hemmung Erleichterung empfinden, zugleich aber die Vorstellung gewinnen, daß man sie nach der Genesung aus der Anstalt entlassen müsse. Die Idee findet man im Publikum sehr verbreitet, daß die Verbrecher wegen Geistesstörung den Strafvollzug entgehen können, aber nach der Genesung nicht im Kranken-

hause festgehalten werden dürfen. Ein solcher Gedankengang hindert aber die Entstehung von hemmenden Vorstellungen, welche einen Rückfall in die Denkspernung verhindern müssen. Nur Hemmungen können das Gehirn reizfest machen. Wird ein Kranker, bevor die Reizempfindlichkeit der Ganglienzellen in dieser Weise beseitigt ist, wieder der Haft zurückgegeben, so muß die Reizquelle der Haft naturgemäß auf reflektorischem Wege denselben Lähmungszustand des Hirns, d. h. dieselben Hemmungserscheinungen herbeiführen. In solchen Fällen ist der Versuch zu machen, die erforderlichen Hemmungen zu geben, indem nützliche Ideengänge angeregt werden, die in den meisten Krankheitsfällen allerdings spontan entstehen. In der Tat erweist der psychogen Erkrankte sich als in hohem Maße beeinflussbar, wenn die Gebundenheit stark im Abklingen begriffen ist und völlig schwand. Wird ihm nämlich klar gemacht, daß er in der Irrenanstalt dauernde Internierung zu erwarten hat und nicht die von vielen Kranken heimlich gewünschte Entlassung nach der voraussichtlichen Genesung in Aussicht steht, während nach der eventuellen Verbüßung der Gefängnisstrafe wenigstens sicher die Freiheit winkt, so pflegt der Effekt nicht auszubleiben. Zunächst sehen wir dann einen leichten Rückfall eintreten und die Kranken weinen; die vielleicht nahezu abgeklungene Hemmung und Denkspernung, auch die schwachsinnige Art in ihrem ganzen Verhalten nimmt zu. Ist der Betreffende ein früher geistesgesunder Mensch ohne erheblichen ethischen Defekt gewesen, etwa ein Familienvater, der ordnungsmäßig für seine Familie gesorgt hat, so bildet die Vorstellung, daß die Familie bei der voraussichtlich kürzeren Internierung im Gefängnis weniger Not leiden würde wie bei einem dauernd in Aussicht gestellten Anstaltsaufenthalt, eine sehr intensive Hemmung der schädlichen Reizvorstellungen, die den psychischen Chok ausgelöst haben. Ich habe gefunden, daß gerade die Suggestion, daß man sich im Interesse der Familie zusammennehmen müsse und sich nicht mehr gehen lassen dürfe, bei geeigneten Fällen außerordentlich wirksam war. Der Kranke läßt sich die angeregten Gedankengänge oft mehrere Tage durch den Kopf gehen. Allmählich wird ihm klar, daß die Strafverbüßung, die in vielen Fällen nicht einmal sicher ist, von beiden zu erwartenden Übeln das bessere Teil ist. Diese Vorstellung scheint etwas ungemein Tröstliches zu haben. Der Kranke gewöhnt sich an den Gedanken, empfindet die Möglichkeit, dem schlimmeren Übel (dauernde Anstaltsinternierung) entgehen zu können, angenehm und findet die Energie wieder, die schädlichen Reize durch nützliche, d. h. Genesung bringende Gegenvorstellungen unwirksam zu machen. Man nehme sich die Mühe, diesen psychologischen Vorgang, der sich in dem ganzen Wesen des Kranken spiegelt, sorgfältig zu be-

obachten und wird finden, daß diese Art der Heilsuggestion ihren Zweck erfüllt. Bei intelligenten Personen genügen schon Andeutungen, um den Kranken zu der Überzeugung zu bringen, daß der baldige Wiedereintritt des Strafvollzuges die günstigere Lösung der Frage ist. Sehr schädlich wirkt die Spannung und Unklarheit darüber, was eigentlich geschehen wird, auf die Kranken. Gewißheit dagegen, selbst eine unangenehme, pflegt, wie allgemein bekannt ist, befreiend zu wirken und psychische Spannungen zu lösen. Ich glaube, daß wohl ein jeder einmal diese Erfahrungen gemacht hat. Noch kürzlich wandte ich bei einem sozial brauchbaren Individuum, bei dem die Liebe zu den Angehörigen und das Gefühl der Fürsorge für die Familie deutlich ausgeprägt war, derartige Suggestivvorstellungen an, weil die Gebundenheit vor Ablauf der 6 wöchentlichen Beobachtungszeit nicht schwinden wollte und ich nicht die Überzeugung hatte, daß der Strafvollzug wieder ertragen werden würde. Nach Abklingen der zu erwartenden Verschlimmerung trat der gewünschte Effekt ein. Ein geringer Rückfall war während der sehr angreifenden Gerichtsverhandlung merklich. Der Kranke nahm sich aber gut zusammen und erträgt den Strafvollzug. Selbstverständlich ist die Bewertung der verschiedenen Gesichtspunkte, die als schädliche oder nützliche Reize zu wirken geeignet erscheinen, bei den einzelnen Individuen sehr verschieden. Die Charakterveranlagung und die persönlichen Verhältnisse lassen dem einen etwas als günstig erscheinen, dem anderen nicht. Von dem Takt und dem psychologischen Verständnis des Arztes wird da wohl im gegebenen Falle der Erfolg abhängen, wie das bei jeder psychischen Beeinflussung der Fall zu sein pflegt. Wem der Kranke nicht glaubt oder vertraut, der wird in solchen Dingen stets von Mißerfolgen sprechen können. Jedenfalls wird man in fast allen Fällen, in denen tiefergreifende Störungen, also hysterische Zeichen ausgeschlossen werden können, eine vorzügliche Prognose stellen können. Der Tenor des Gutachtens vor Gericht wird bei genügendem Verständnis für die psychogenen Zustände die Zusicherung erhalten, daß der akut eingetretene krankhafte Geisteszustand ein vorübergehender ist. Man wird in Bälde den Eintritt der Haft- und Strafvollzugsfähigkeit in Aussicht stellen können. Sehr erschwert kann allerdings die Fortsetzung des Strafvollzugs dann werden, wenn einem raffinierten und intelligenten Verbrecher bereits wiederholt nach seiner Überführung aus dem Gefängnis in die Anstalt die Entweichung gelungen ist. Die begründete Erfahrung, daß die Anstalt nicht in der Lage ist, seine Entweichung zu verhindern, wird die Bildung von reizhemmenden Vorstellungen unmöglich machen. Ein derartiger Kranker, bei dem in regelmäßigem Turnus „Verhaftung wegen Verbrechens, Ausbruch des psychogenen Zustandes, Überführung in die

Anstalt und Entweichung aus derselben“ wiederkehren, erkrankte sofort wieder, als er aus der Anstalt wieder dem Strafvollzug zurückgegeben wurde. Es ist das psychologisch durchaus erklärlich. Denn seine ganze Hoffnung beruht auf dem Verbleiben in der Anstalt. Von seinem Standpunkte aus muß die Rückverbringung ins Gefängnis zu heftigster seelischer Erregung führen. Handelt es sich um Hysterie (Lähmungen, Analgesie, Vorbeireden, Charakterdegeneration und typisch hysterische Delirien), so ist die Prognose erheblich schlechter, die forensische Beurteilung des Krankheitsfalles wird daher häufig eine ganz andere sein. Während wir nach einer gewissen nicht zu langen Zeitdauer bei dem psychogenen Kranken keine Rückfälle mehr zu befürchten haben, läßt sich eine Besserung und der Wiedereintritt des Strafvollzugs bei den mit hysterischen Stigmen behafteten Individuen nicht mit annähernd gleicher Sicherheit voraussagen. Vor allem fehlt die für die psychogenen Zustände geltende Beeinflußbarkeit im Sinne einer Heilung bei den schweren Dämmerzuständen völlig. Die Kranken bessern sich vielleicht vorübergehend, werden aber gleich nach ihrer Verbringung ins Gefängnis wieder rückfällig. In der Anstalt selbst lösen nach Jahren noch die geringfügigsten psychischen Reize die schwersten Delirien aus. Eine Beeinflussung dieser Delirien durch günstige Reize und Vorstellungen erweist sich oft als völlig aussichtslos. Schließlich bleibt ein dauernder Zustand von psychischer Veränderung zurück, der selbst nach der Entlassung in die Familie nicht zu schwinden pflegt. Dabei kann dieser ganze einen dauernden und nur schwer reparablen krankhaften Geisteszustand darstellende Symptomenkomplex eine reine Folge der Haft sein. Wir finden in zahlreichen Fällen vor der Verhaftung keine deutlichen Anzeichen von Hysterie, während schwere Schädigungen des Gehirns für unabsehbare Zeit zurückbleiben. Die forensische Beurteilung einer durch die Haft ausgelösten Bewußtseinstörung ist demgemäß in bezug auf die zu erwartende Haftfähigkeit eine ganz andere bei den Fällen mit hysterischen Stigmen wie bei den einfachen psychogenen Zuständen. Unser Gutachten wird also in bezug auf den Wiedereintritt des Strafvollzugs umgekehrt lauten wie bei der Psychogenie. Zu berücksichtigen wird dabei allerdings in erster Linie die Zahl der hysterischen Stigmen sein. Es gibt eine Reihe von psychogenen Zuständen, bei denen wir nur das Auftreten von klonischen Krämpfen mit nicht völlig aufgehobenem Bewußtsein beobachten. Die Anamnese ergibt keinerlei Anzeichen von Hysterie mit Ausnahme von vereinzelt Krampfanfällen. Das psychogene Zustandsbild läßt aber sonst alle Züge vermissen, die für Hysterie sprechen müssen. Vor allem pflegen das Ganser'sche Symptom, Analgesie, Lähmungen und die Charakteranomalien zu fehlen. Derartige psychogene Denkspernungen

bei früher geistig völlig gesunden und intelligenten Menschen, die bis zur Verhaftung in bester Ordnung ihrem Beruf nachgingen, muß man allerdings als hysterisch bezeichnen, weil Krämpfe da sind. Die Prognose ist aber trotzdem eine vorzügliche, weil das Zustandsbild sich eben nur durch das Bestehen eines einzigen hysterischen Stigma von den psychogenen Krankheitstypen unterscheidet. Man wird also in solchen Fällen sich in ähnlicher Weise in bezug auf Straftat und den Wiedereintritt des Strafvollzugs äußern können wie bei der Psychogenie. In einem kürzlich hier beobachteten Fall erfolgte der Krankheitsausbruch in der frischen Haft unter Auftreten von klonischen Krämpfen, denen dann eine typische psychogene Hemmung folgte. Letztere bestand in hiesiger Anstalt und führte zu voller Genesung. In Berücksichtigung des eben erwähnten Umstandes, daß neben einem rein psychogenen Zustandsbild nur ein Stigma hystericum bestand und letzteres eine erfahrungsgemäß günstige Komplikation des Bildes darstellt, konnte der Wiedereintritt der Strafvollzugsfähigkeit in Bälde angenommen werden. Der § 51 konnte nicht zugebilligt werden. Der Kranke stand wegen Wuchers unter Anklage. Je größer die Zahl der nachweislichen hysterischen Stigmen, d. h. je tiefgreifender die Störung ist, desto geringer ist die Aussicht auf Genesung. Die für eine forensische Beurteilung der Fälle wichtigen Unterscheidungsmerkmale der schweren hysterischen Seelenstörung im Gegensatz zu dem transitorischen psychogenen Chok lassen sich an nächstehend kurz angeführtem Krankheitsfall gut illustrieren.

### Fall III.

Frau C., 24 Jahre alt, wird am 21. März 1904 zur Beobachtung hier eingewiesen. Steht unter Anklage der Beihilfe zur Erpressung. Heredität: Vater vorübergehend geisteskrank. Vatersbruder hatte Verfolgungswahn, erschoss sich. Ein anderer Vatersbruder chronischer Alkoholist, zeitweilig geistesgestört. Frau C. in jungen Jahren in schlechtem sittlichen Ruf. 1901 wegen Diebstahls bestraft. War Dienstmädchen, als solches verlogen, unehrlich. Prostituierte sich in X., wohin sie verzog. 1903 Verheiratung. Lockte Männer in ihre Wohnung, ließ sich dann von dem auf Posten stehenden Ehemann überraschen. Letzterer erpreßte von den Überraschten unter Drohungen Geld. Auf die Anzeige eines Herrn wegen räuberischer Erpressung unter Anklage gestellt. In der Haft Ausbruch eines delirösen Zustandes. Schwere Hemmung, unterbrochen von ängstlicher, halluzinatorischer Erregung. Status nach Überführung in die Anstalt: Schreckhafte Gesichtstäuschungen. „Was willst Du giftige Schlange mich zermahlen, alles steht in Flammen, wir verbrennen. Wie ist es schrecklich mit dem Revolver. Alles will mich angreifen!“ Sieht Hunde an ihrem Bett. Ausgesprochen hysterisches Delir. Unbesinnlich in leichter motorischer Unruhe. Gesichtsausdruck exaltiert oder verträumt, Augen weit geöffnet, Blick in das Leere gerichtet; Haltung starr, dann wieder unruhig, spricht laut in pathetischem Tonfall vor sich hin, lacht, weint, zeigt Angst, Verzückung,

droht in buntem Wechsel. Gedankengang inkohärent. 22. März 1904. „Auf den Friedhof gehn wir nicht. Hoffentlich bekomme ich einen Kranz, ach ist das ein schlechtes Mensch; meine Schwester C., meine Schuhe, alles ist fort, ich muß es in Ordnung bringen. Die Schauspielerin ist in Berlin, der Schnee liegt so hoch. Mir tanzen nicht miteinander. Die Milch kommt, meine Mutter soll mich doch holen. Nicht Kopf abschlagen, ich habe nicht gepreßt. Die Königliche Polizei zu W. wo ist die? Ach wie ist es schrecklich mit dem Revolver. Ich habe meiner Mutter ihre Kleider, jetzt nimmt sie mir wieder. Alles steht in Flammen mir verbrennen alle. Vor der Polizei hab ich Angst. Mein Hut, mein Band alles ist fort. Du dummer Affe, die beißen mich, tu ihm ein Maulkorb an. Paradiesäpfel von Adam und Eva.“ 23. März. „Meine Hasen sind geschossen ich weiß es nicht; ich habe nicht gepreßt, ich bin die Feder-gans, brauchst mich nicht anzuglotzen, Zwetschenbrei, zwölf Kinder hat der Metzger.“ Grundstimmung deprimiert. In den zusammenhanglosen Reden klingen bestimmte Gedanken „nicht Kopf abschlagen, ich habe nicht gepreßt, was will die Polizei usw.“ immer wieder durch, so daß der Zusammenhang des Dämmerzustandes mit dem auslösenden Trauma stets deutlich erkennbar bleibt. Auf Fragen erfolgt meist keine Reaktion. Hin und wieder antwortet die Kranke und zeigt dann das Symptom des Vorbeiredens. (Wie alt sind Sie?) „Ich bin nicht alt“. (Wo zuletzt gewohnt?) „Da“. (In welcher Straße?) „Ich brauch' keine Straße! Haben sie eine Straße?“ (Was ist heut' für ein Tag?) „Sonntag, Montag — Sonntag, Montag. — Haben wir übermorgen Freitag? — Oh, nein das ist nicht wahr“. (Während Patientin bisher immer den ratlosen, fast traumhaften Ausdruck im Gesicht hat, spricht sie die letzten zwei Sätze plötzlich lebhafter, mit lächelndem Gesichtsausdruck, als wenn sie plötzlich aufgeweckt, zur Klarheit gekommen wäre; dann nimmt sie wieder den alten Ausdruck an.) Wo bin ich denn? (Wo sind Sie, sehen Sie sich einmal um!) „Daheim — jetzt geh ich aufs Feld. Dann machen wir auch Kartoffel im Feld. — Ich mach Faden — Haben Sie Faden gesehen — Ich mach Faden. — Immer mach ich Faden allweil — Meine Mutter kommt doch“. (Sind Sie verheiratet?) „Nein“. (Leben Ihre Eltern noch?) „Ich habe Eltern. — Brauchen wir Eltern? Wir brauchen keine, gelt! Meine Mutter wird schon kommen“. (Was ist das? Bleistift) „Stroh“. (Das? Notizbuch) „Die Schlangen haben Sie“ (tut ängstlich). (Das? Schlüssel) „Faden“. (Nehmen Sie es in die Hand!) (weicht ängstlich zurück) „Nein, nein!“ (Was ist das?) (fixiert nicht) „Nichts, nichts, ich habe doch nichts, was soll ich denn haben!“ (Was das?) „Nichts ist es — haben Sie etwas . . . (fixiert endlich den Gegenstand, d. h. sie wendet das Gesicht zu, die Augen sehen aber nicht darnach, scheint vielmehr vorbeizusehen). (Nehmen sie das in die Hand!) (streckt die linke Hand flach aus) „Das fröst mich! nein!“ (scheint ängstlich). (Nach einiger Zeit nimmt Pat. den Gegenstand, ein Zweimarkstück mit Adler und einem Löwenwappen) „Paris, Paris (wie freudig erregt) ist da.“ „Es ist ein Vogel drauf und ein Löwe; will mich beißen! Nein“. — „Evangelisch ist es (betrachtet fortwährend die Münze). Brauch so was nicht! (legt sie weg). (Nehmen Sie das in die Hand!) (sieht hartnäckig vorbei; schließlich sieht sie den Gegenstand an) „Nein! wer weiß was das ist“. (Was ist es? Sicherheitsnadel) „Draht, Draht, lauter Draht haben Sie. Es hat ein Loch“. (Pat. erhält einige kräftige Stiche in die Hand mit der Nadel) (sie sieht es, reagiert aber nicht). „Was ist das — was soll



das sein?“ (Das wissen Sie doch). „Gehört mir!“ (sieht plötzlich wie ängstlich um sich). „Alles will mich angreifen und anfressen! Ich laß es nicht!“ (Was ist das? Sicherheitenadel) „Draht, Wolle — das hat ja eine Schnauze“. (betrachtet die Nadel, die sie in der Hand hat, fortwährend). „Ich geh wieder hinaus da; ich will doch in meine Stube. Ich habe ja mein Bett daheim. Ich habe Betten von meiner Mutter. Ach meine Mutter! Ist denn meine Mutter da!“ ( $2 \times 2 =$ ) „Sechs und sieben“. ( $2 \times 2 =$ ) „Ich bin 24 Jahre alt, glauben Sie es?“ ( $2 \times 2 =$ ) „24 mal“. ( $2 \times 2 =$ ) „Hab es nicht“. (Wieviel Finger sind das?) „Nichts“. (Wieviel Finger?) „Nichts“ (sieht daneben) „Ich habe auch einen Pfau (affektiert). Ich habe nichts. — Kommt mein Mann wohl?“ (Sind Sie verheiratet?) „Mein Mann ist daheim“. (Sind sie verheiratet?) Ich habe keinen Mann.“ (Was das? Buch) „Gehört mir nicht“. (Ich habe Sie gefragt, was das ist, nicht ob es Ihnen gehört) (schlägt das Buch auf). „Da ist Luther“ (lebhaft). (In Wirklichkeit ist es ein Bild mit der Unterschrift D. Chodomiezi. (Lesen Sie was darunter steht!) „Luther“. (Lesen Sie hier!) die Überschrift lautet: Der Eichelstein in Mainz) „Krankenhaus — ich bin nicht im Krankenhaus, ich bin daheim“. (Wie heißt das?) (die angeführte Überschrift) „Gestorben ist mein Mann“. (Lesen Sie das!) (Marie) „Seele komm' zu mir“. Körperlicher Status: Analgesie. Keine Reaktion auf tiefe Nadelstiche selbst in die Lippen. Ein brennendes Streichholz dicht vor die Augen gehalten bleibt ohne Eindruck, Berührung der Finger mit der Flamme ebenso. Motorische Unruhe nahm vom 26. März ab, während Zustand von Hemmung und Benommenheit bestehen blieb. Mehrtägige Nahrungsverweigerung. Keine sprachlichen Äußerungen mehr. Nach Verlauf einiger Wochen langsame Wiederkehr der Besonnenheit, der zeitlichen und örtlichen Orientierung. Ein mäßiger Grad von Denksperre blieb aber neben depressiver Stimmungslage bestehen. Dem Arzte gegenüber pflegte die Hemmung schnell zuzunehmen. Nach kurzer Dauer der Kolloquien wurde Frau C. unklar und verwirrt in ihren Äußerungen. Zugleich trat weinerlich ängstlicher Affekt auf. Aus gelegentlichen Äußerungen geht hervor, daß sie über die zur Internierung führenden Vorgänge ausreichend orientiert ist. Wiederholte Vernehmungen führen zu Rückfällen in die vorbeschriebenen delirösen Zustände, die nach tagelanger Dauer abzuklingen pflegen. Stimmungslabilität und geringer Grad von Denksperre hielten bis gegen Ende der Beobachtungszeit an. Das Gutachten kam zu dem Schluß, daß der zurzeit bestehende Zustand von hysterischer Geistesstörung zur Zeit der Straftat nicht bestanden habe. „Frau C. litte aber an angeborenem Schwachsinn (geistiger Entartung)“. Rückverbringung ins Gefängnis, Entlassung aus der Haft wegen Geistesstörung. Frau C. kehrte am 2. Mai 04 in die Familie zurück. Gerichtsarzt X. beobachtete die Kranke in den nächsten drei Jahren und gab wiederholt Gutachten dahin ab, daß Frau C. dauernd geisteskrank sei. Auch die Polizeibeamten, welche über den Zustand der Frau C. Ermittlungen bei dritten Personen anstellten, gewannen den Eindruck, daß letztere nicht genesen sei. Nach der Darstellung des Gerichtsarztes bot die Kranke bei allen Vernehmungen ziemlich dasselbe Zustandsbild, das in E. beobachtet worden ist: Depression, Unbesinnlichkeit, Zunahme der Verwirrtheit während der Unterhaltung bis zum Symptom des Vorbeiredens. Bei einer Familie, in welcher Frau C. Hausarbeiten machen sollte, erwies sie sich als verwendbar, weinte aber viel, verweigerte die Nahrungsaufnahme usw. November 1906 wurde vom Gerichtsarzt leichte

Besserung bemerkt. Gemütsreizbarkeit; weinerliche Stimmung (tränenerefüllte Augen) und unvermutete Heiterkeitsausbrüche, Hemmung, Denkspernung, Gedächtnisschwäche werden noch konstatiert, aber in geringerem Grade wie früher. 1907 Einleitung eines Verfahrens wegen Kuppelei. Frau C. gab Prostituierten und den begleitenden Herren Absteigequartier, versorgte sie mit Getränken usw. Die von der Staatsanwaltschaft veranlaßte ärztliche Untersuchung ergab das Bestehen einer erheblichen Bewußtseinstörung. Darauf am 26. Juli 07 Überführung in hiesige Anstalt wegen Gemeingefährlichkeit. In der Anstalt ein ähnliches Zustandsbild wie vor drei Jahren. Auf der Abteilung liegt sie teils ruhig zu Bett, ohne sich um die Vorgänge der Umgebung zu kümmern; teils bot sie stärkere Unruhe mit den Zeichen ängstlicher Verwirrung. Sie schien dauernd von depressiven, ängstlichen Vorstellungen erfüllt, namentlich kehrte die Vorstellung von Schutzleuten, die ihr was antun wollten, wieder. Die Nahrungsaufnahme war in diesem Zustand von Depressionen und ängstlicher Verwirrung sehr gering; mehrere Tage aß sie garnichts. Auf Sinnestäuschungen ließen ihre ängstlichen Äußerungen auch diesmal schließen. „Gebt acht! wenn der Schutzmann kommt, haltet ihn fest und verhaftet ihn. Ist der Schutzmann fort, gelt Sie lassen ihn nicht herein. Ich darf nichts essen, weil immer Gift hineingemacht wird. Ich hab so eine Angst, der Schutzmann will mich verhaften, schließen Sie doch schnell die Tür zu. Es ist alles vergiftet. Dort in der Ecke steht beständig der Schutzmann; jetzt hat er schon 6 Flaschen Wein getrunken, ich will ihn nun verhaften.“ Sie weinte oft für sich hin, jammerte auch laut. Auf Fragen erhielt man keine Antworten. Dieser Zustand hielt mehrere Wochen an. Dann trat Beruhigung und Aufklärung ein. Doch blieb dauernd eine deutliche Apathie, eine leichte Hemmung in Sprache und Bewegungen, stilles unlustiges Wesen bemerkbar; sie war sehr labiler Stimmung, weinte oft. Kleine Unannehmlichkeiten brachten Verstärkung der gedrückten Stimmung. Nach nahezu völliger Genesung trat im Anschluß an einen gerichtlichen Termin (Entmündigungstermin) wieder ein tiefer Dämmerzustand ein, der zurzeit noch fortbesteht. Frau C. ist völlig unbesinnlich, redet verwirrt, äußert schreckhafte Verfolgungsideen, ist nicht zu fixieren und befindet sich in einem Zustande von Depression. Die Möglichkeit einer Beeinflussung ist ausgeschlossen, da die Kranke nicht auffaßt, was man ihr sagt. Wie aus der Krankengeschichte ersichtlich, hat der psychische Chols der Verhaftung im März 1904 zu einem schweren geistigen Krankheitszustande geführt, der in bezug auf den Wiedereintritt des Strafvollzugs ganz anders zu beurteilen ist, wie der einfach psychogene Zustand. Die Kranke ist auch nach drei Jahren nicht mehr straffähig geworden. Der Reizzustand des Gehirns ist ein dauernder. Es muß hinzugefügt werden, daß die ständige Überwachung durch Polizei und Gerichtsarzt als dauernde Reizquelle auf das vulnerable Gehirn wirken. Es ist wahrscheinlich, daß bei Aufhören der Spannung, ob die Wiederverhaftung erfolgen wird oder nicht, in diesem Falle Besserung oder Genesung erfolgt wäre. Aber jedesmal, wenn der kontrollierende Beamte erscheint, löst seine Anwesenheit die naheliegenden schädlichen Ideenverbindungen und damit die Bewußtseinstörung wieder aus. In Abwesenheit des Arztes mag der psychische Zustand der C. ein ganz anderer gewesen sein. Sonst hätte sie nicht selbständig bestehen und Kuppeleien ausführen können, durch welche sie sich Vermögensvorteile verschaffte. Weiterhin spricht dafür der Umstand, daß sie als Monatsfrau

in derselben Zeit durchaus verwendbar war und in der Anstalt vor dem Termin, der den Rückfall herbeiführte, als nahezu geheilt gelten konnte, sich fleißig mit Nähen beschäftigte usw. Die rechtliche Seite der Frage der Kuppelei beurteilt sie übrigens durchaus zutreffend, wie gelegentliche Äußerungen beweisen.

In zahlreichen anderen forensischen Fällen von hysterischen Bewußtseinstrübungen sehen wir, daß eine früher nicht bestandene Neigung des Gehirns auf kleinste Reize abnorm und zwar mit Delirien zu reagieren, eine dauernde wird. Nach mehrjährigem Aufenthalt in der Anstalt machen die Kranken, nachdem ihnen längst der § 51 zugebilligt wurde, von Zeit zu Zeit aus geringfügigsten Anlässen (kleinen Unannehmlichkeiten) schwere, monatelang andauernde Delirien mit schreckhaften oder depressiven Ideen, pathetischen Deklamationen usw. durch, aus denen häufig plötzliches Erwachen erfolgt. Als Beispiel für den Gegensatz zwischen abnorm heftiger Hirnreaktion und kleinem verursachenden Reiz führe ich Folgendes an.

Eine hysterische Schwindlerin, welche wegen zahlreicher Hochstapeleien hier eingewiesen und seit langem verpflegt wird, bekam letzthin aus folgendem Anlaß ein schweres Delir. Auf einem Spaziergang mit Mitkranken hatte sie in einem Restaurant in gewohnter Weise mit ihrem guten Klavierspiel und Gesang renommirt. Da ein Klavier zur Stelle war, erging die Aufforderung an sie, ihre Künste zu demonstrieren. Natürlich versagte sie, was ihr natürlich peinlich war. Nach der Heimkehr prompter Eintritt der Reaktion. Völlige Unbesinnlichkeit, Verfolgungsideen, schreckhafte Sinnestäuschungen usw.

In den Zwischenzeiten sind diese Kranken geistig regsam, lebhaft, intelligent, zeigen typische Charakterveränderung; meist sehr eitel, kokett, intrigant und zu Affekten geneigt. Körperlich sind stets Analgesie, auch transitorische Lähmungen usw. nachzuweisen. Wie ersichtlich, ist die scharfe Unterscheidung der psychogenen Zustände von den Zustandsbildern, die durch hysterische Stigmen kompliziert sind, von größter Wichtigkeit für die Frage der Zurechnungsfähigkeit zur Zeit der Straftat und des Wiedereintrittes der Haftfähigkeit. Wer die einfach psychogenen Delirien nicht von den hysterischen abgrenzt, wird daher häufig zu falschen Prognosen gelangen; und letztere sind forensisch von größter Tragweite. Zugleich wird die Zahl und erfahrungsgemäße Bedeutung der einzelnen hysterischen Stigmen bei der forensischen Beurteilung des Einzelfalles sorgfältig berücksichtigt werden müssen. Je mehr das Symptomenbild sich dem einfach psychogenen nähert und besonders, wenn nur klonische, früher nicht oder selten aufgetretene Krämpfe da sind, desto mehr wird man berechtigt sein, eine ähnliche Prognose zu stellen, wie bei den einfachen psychogenen Zuständen der frischen Haft. Das Bestehen sonstiger psychopathischer Zeichen, besonders ein gewisser Grad von angeborenem Intelligenzdefekt,

wird in jedem Falle als ungünstig für die Prognose in Betracht gezogen werden müssen.

Wie in meiner Erörterung der zwei ersten Typen der psychogenen Zustände an anderer Stelle ausgeführt wurde<sup>1)</sup>, spiegeln sich in den Wahnideen und Sinnestäuschungen der Kranken die erregenden Ideengänge wieder, welche zum Verlust des seelischen Gleichgewichts geführt haben. Bei entsprechendem Verständnis für derartige transitorische geistige Erkrankungen wird der Richter oder der Staatsanwalt zu dem sehr naheliegenden Gedanken kommen müssen, aus den Äußerungen des Kranken in der Anstalt, die in dem Gutachten des Sachverständigen angeführt sind, Schlüsse auf das Bestehen von Gewissensbissen und Schuldgefühl zu ziehen, eventuell in den Versündigungsideen ein Eingeständnis der zur Last gelegten Straftat zu sehen. Versündigungsideen aber sind bekanntlich sehr häufig bei der Psychogenie. So fragte mich kürzlich in der Schwurgerichtssitzung bei einem des Meineids Beschuldigten (Krankengeschichte B. Über die Verkenntung psychogener Symptomenkomplexe der frischen Haft und ihre Verwechslung mit Katatonie), ob die Äußerung des B. zur Zeit des Bestehens des psychogenen Zustandes „seiner Majestät habe mich versündigt, ich hab geschworen, wegen einem Hammel für einen X. geschworen usw.“ im Sinne eines Geständnisses der Schuld aufgefaßt werden könnte. Ich habe die Frage verneint. Die Versündigungsideen können ebensogut tatsächlichen Vorgängen entsprechen wie nicht. Der unschuldig Angeklagte kann eine gleichartige Schuldidee produzieren wie der Schuldige. Der des Diebstahls Bezichtigte wird unter Umständen von „700 Diebstählen“ sprechen, die er begangen hat. In dem angezogenen Falle hielt ich es allerdings auf Grund meiner persönlichen Beobachtungen und des Tatbestandes für möglich, daß das Gefühl der Schuld einen der psychischen Reize, welche die Erkrankung ausgelöst hatten, bildete. Aber von der Möglichkeit bis zur Gewißheit ist ein weiter Weg. Auch halte ich es für prinzipiell unrichtig, aus Wahnideen derartige Schlüsse zu ziehen, weil dadurch zahllosen Irrtümern der Weg gebahnt werden würde. Die Staatsanwaltschaft hat darauf, auf Grund meiner Ausführungen, verzichtet, im Plaidoyer die in der Anstalt gemachten Äußerungen des Kranken gegen ihn zu verwerten.

Erwähnt sei noch die Frage der Simulation der psychogenen Zustände. Es ist bekannt, daß der Laie derartige nach der Verhaftung ausbrechende geistige Erkrankungen mit Blödsinnserscheinungen, die ebenso schnell, wie sie entstanden, auch zu schwinden pflegen, als Simulation bezeichnet.

<sup>1)</sup> Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. Neue Folge, 19. Band. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, Jahrgang 1908.

Wenn man die Vorstellung von dem Bestehen eines angeborenen oder erworbenen Schwachsinn, Katatonie usw. aufgibt, ist es in der Tat nicht leicht, derartigen nicht hysterischen Krankheitszuständen ein richtiges Verständnis entgegen zu bringen. Im Stadium der Besserung der Psychogenie kann ich mich selbst des Eindruckes häufig nicht erwehren, daß die Kranken ihre Krankheitserscheinungen übertreiben, sich mit einer gewissen Absichtlichkeit gehen lassen. Nachdem der schwere psychische Chok überwunden ist, kommt den Kranken allmählich die Überlegung, daß die „Geistesstörung“ sozusagen ihre Rettung war. Sie werden in der Anstalt als Kranke behandelt im Gegensatz zu ihrer nicht angenehmen Stellung im Gefängnis. Da ist der Gedanke selbstredend naheliegend, die seelische Erschlaffung, die Denkspernung zu übertreiben, um ihrem Ruhebedürfnis zu genügen. Auch die Furcht vor den unangenehmen Erregungen der Überführung ins Gefängnis, die instinktive Abneigung, sich wieder denselben schädlichen und quälenden Hirnreizen auszusetzen, die soeben erduldet wurden, mögen eine große Rolle bei den Kranken spielen. Die Betäubung, in der sie dahinlebten, das „Nichtdenken“, war ihnen eine Wohltat. Sie bedürfen daher einer intensiven Willensanstrengung, um den Schwierigkeiten ihrer Situation wieder mutig ins Auge zu blicken. Dazu kommt die Hoffnung, wegen Geistesstörung exkulpiert zu werden. Es fehlen ihnen also alle Antriebe, sich zusammenzuraffen und den natürlichen Zustand von Gedankenklarheit wieder zu gewinnen. Auch von diesen Gesichtspunkten aus sind die früher beschriebenen suggestiven Anregungen von Vorteil für die Kranken. Der letzte Rest der abklingenden Denkspernung ist also von Simulation häufig nicht zu unterscheiden, ist vielleicht in manchen Fällen erkünstelt. Der Umstand aber, daß es unmöglich sein kann, leichte Grade von Denkspernung mit Sicherheit von Simulation zu unterscheiden, ist forensisch völlig belanglos. Das Gutachten des Sachverständigen kommt nämlich zu dem gleichen praktischen Resultat bei der Simulation wie bei der Psychogenie. In beiden Fällen wird der § 51 nicht zugebilligt und baldige Überführung ins Gefängnis und Eintritt des Strafvollzugs in Aussicht genommen. Sobald ein Verbrecher bemerkt, daß Simulation für ihn wertlos ist, wird er sich selbstredend keine Mühe dazu geben. Von Wert ist vom Standpunkte des Verbrechers aus nur die Simulation einer Psychose, auf Grund der er exkulpiert oder wenigstens der Strafvollzug auf unabsehbare Zeit unterbrochen wird. Ich pflege das im geeigneten Falle dem Angeschuldigten klar zu machen, wenn ich den Eindruck habe, daß er sich gehen läßt, um „gehemmter“ zu erscheinen als er ist. Der Effekt meiner Bemerkungen ist meist ein guter. Leichte psychogene Denkspernungen, welche von in solchen Sachen gewiegten Rechtsbrechern

übertrieben werden, schwinden, wenn die Wertlosigkeit oder gar schädlichen Folgen eines Simulationsversuches dem Betreffenden zum Bewußtsein kommen. So explorierte ich gestern einen jungen Verbrecher, dessen Vater seit mindestens einem Jahrzehnt eine große Reihe von Ärzten durch „Dummstellen“ getäuscht und sich dadurch lange Zeit den Vorteil einer Rente zu verschaffen gesucht hatte. Letzterer betrieb seit langer Zeit ein blühendes, von ihm zur Zeit des Bestehens der angeblichen „Demenz“ begründetes Geschäft und hatte sich allmählich ziemliche Wohlhabenheit erworben. Vom Gerichtsarzt untersucht, bot er stets das Bild hochgradigen „Blödsinns“ neben schweren körperlichen Erscheinungen. Vor einigen Jahren brachte er seinen Sohn, der für geisteskrank (*Dementia praecox*) erklärt war, in hiesige Anstalt, weil derselbe wegen Verübung von Roheitsdelikten für gemeingefährlich erklärt war. Nach kurzer Zeit wußte er damals die Entlassung des sich hier sehr schwachsinnig geberdenden jungen Mannes durchzusetzen, wobei er eine ganz hervorragende Schlagfertigkeit und Gewandtheit, auch in seinen mündlichen Unterhandlungen mit mir entwickelte. Zu derselben Zeit bot er den untersuchenden Ärzten in X. stets das Bild hochgradigen Schwachsinn. Als er im Vorjahre wegen vielfacher Delikte im Geschäftsbetriebe unter Anklage kam, wurde er wiederum im Zustande von scheinbarem „Blödsinn“ hier eingeliefert. Trotz blühenden Aussehens, bestem Schlaf und Appetit versuchte er auch hier körperliche Symptome zu simulieren. Es wurde in dem Gutachten angenommen, daß X. ein hysterisch veranlagter Mensch, aber nicht geisteskrank sei. Der Sohn, der zurzeit wegen desselben Vergehens wie der Vater unter Anklage steht, versuchte auch jetzt schwachsinnige Antworten zu geben, die mit seinem sonstigen Verhalten nicht in Einklang zu bringen waren. Von einer geringen, tatsächlich vorhandenen Neigung zu psychogener Denkspernung abgesehen, bietet der Rubrikat wenig Abnormes. Absichtlich übertrieb er aber. Es wurde ihm darauf klar gemacht, daß im Hinblick auf die erwiesene Gemeingefährlichkeit die Feststellung von angeborener Geistesschwäche zu dauernder Internierung in der Anstalt führen werde. Mein Ersuchen, sich im eigensten Interesse zusammen zu nehmen, fuhr ihm sichtlich in die Glieder. Die Denkspernung nahm selbstredend erheblich zu; er war, wie er richtig zu berücksichtigen bat, ganz verwirrt. Zwei Tage darauf ergab die Exploration, wie erwartet wurde, ein durchaus genügendes Resultat, so daß ein gröberer Intelligenzdefekt, wie ein solcher von einem Vorgutachter angenommen worden ist, zunächst ausgeschlossen werden kann. Schwere und mittelgradige Zustände von psychogener Hemmung können allerdings leicht mit Simulation verwechselt werden. Ich habe auch den Eindruck, daß das in der Tat

nicht selten vorkommt. Differentialdiagnostisch wichtig ist im Zweifelsfalle die Erwägung, 1. ob das recht gut charakterisierte Krankheitsbild der Psychogenie eine genügende Übereinstimmung mit dem Bilde, das der Kranke bietet, zeigt. 2. ob der Krankheitsverlauf in der gewissermaßen gesetzmäßigen Weise erfolgt, wie wir ihn bei dem psychogenen Zustande kennen. Das langsame Abklingen der Hirnreizung, die gradweise erfolgende Verringerung der Denkspernung, die eigenartige Reizbarkeit, die sich anfangs in abnorm starker Reaktion auf kleine, später nur auf stärkere Reize zeigt, alles das sind Eigenheiten des Krankheitsverlaufes, welche nicht leicht nachgeahmt werden können. Von zahlreichen sonstigen Krankheitszeichen, deren Simulation besondere Sachkenntnis voraussetzen würde, sei noch die psychogene Spiegelung der bekannten Reizquelle der frischen Haft in den Halluzinationen und Wahnideen, sowie die noch besonders charakteristische Reaktion erwähnt, wenn auf die Straftat bezügliche Ideengänge angeregt werden. Die Übertreibung tatsächlich vorhandener Symptome kommt ja für die Differentialdiagnose nicht in Betracht. Die Übertreibung wäre dann sozusagen auf einen tatsächlich bestehenden, psychogenen Zustand aufgepfropft. Wer Gelegenheit hat, sich intensiver mit den psychogenen Zuständen und ihrem Verlaufe zu beschäftigen, wird sich nicht des Eindruckes erwehren können, daß die psychogene Denkspernung eine Art Schutzmaßregel des Zentralnervensystems bildet. Man kann den gehemmten und in Denkspernung verfallenen psychogenen Kranken den stärksten psychischen Reizen aussetzen. Dieselben sind wirkungslos und völlig unschädlich, weil sie nicht mehr zum Bewußtsein kommen. Erst nachdem die Hirnzelle sich erholt hat und schädliche Reize ohne Schaden ertragen werden können, nimmt das Gehirn wieder Reize auf, schwindet die Denkspernung. Ein starkes Gehirn, in welchem die erforderlichen Hemmungen der schädlichen Reize zur vollen Entwicklung gekommen sind, wird naturgemäß nicht in einen Zustand von Hemmung verfallen, durch welchen der Eintritt von Reizen über die Schwelle des Bewußtseins der Weg versperrt ist. Das unentwickelte Gehirn des Kindes und des Erwachsenen, dem die Gewinnung der normalen Hemmungen versagt war, wird bei denjenigen Reizen, welche die Hirnzelle zufolge ihrer Intensität zu schädigen drohen, reflektorisch so lange jeden Reiz ausschalten, bis sie reizfest geworden sind. Das Kind erwirbt die Reizfestigkeit der Hirnzelle mit der vollen Ausbildung seiner Psyche; also auch der hemmenden Vorstellungen, der Erwachsene mit vulnerablem Gehirn durch Anpassung der Zelle an die bestimmte Reizquelle, die dem Gehirn bekannt geworden ist. Der Erwachsene, der gegenüber der Reizquelle der frischen Haft bereits Immunität

erlangt hat, wird durch andere ihm nicht bekannte Reizquellen des Lebens wieder aus dem psychischen Gleichgewicht geworfen werden. Denn die seelischen Vorgänge, die ihn reizfest für die eine Reizquelle machen, schützen ihn selbstredend nicht vor einer anderen, welche andere hemmende Vorstellungen und Gefühle erfordert. Um eine tiefgreifende Zellenläsion zu verhüten, wird der Organismus dementsprechend daher die automatische Denkspernung eintreten lassen, die nur dann einzutreten scheint, wenn die Reizquelle das Bewußtsein in gefährdender Weise überflutet. Eine Begründung dieser naheliegenden Erwägungen hoffe ich an anderer Stelle geben zu können.

Für die gütige Überlassung der Krankengeschichten erlaube ich mir Herrn Direktor Dr. Snell meinen ergebensten Dank auszusprechen.

---

## II. Bibliographie.

---

**Cerletti und Perusini:** Die Kropf- und Cretinenendemie in den Familien (*L'endemia gozzo cretinica nelle famiglie*). Rom Tipografia operaia cooperativa Romana 1907. 236 Seiten mit 44 Textabbildungen.

Ein neuer Band und zwar die sechste Lieferung der „Studien über endemischen Kretinismus“, mit dem sich seit mehreren Jahren die Verf. beschäftigen. In diesem Band referieren die Verf. über ein großes Krankenmaterial, das in Kretinengegenden (Addatal und Meratal) beobachtet worden ist. Es sind 25 Familien, und von allen Mitgliedern derselben (104 stellen die bloß direkte Nachkommenschaft dar) wird die vollständige Krankengeschichte, sowohl in anamnestischer als in anthropologischer, physiologischer, neurologischer und psychischer Beziehung mitgeteilt. Die Verfasser haben sich, soweit wie möglich, die größte Mühe gegeben, um überall die objektiv beobachteten Tatsachen (wenn auch scheinbar unwichtige) zu berichten, und sie glauben (da so viele Dinge noch arg im Dunkel liegen trotz der umfangreichen Literatur auf diesem Gebiete), daß man die Untersuchungen auf diesen einfachen Bericht beschränken sollte, um den zukünftigen Theorien den Weg zu erleichtern. Infolgedessen enthält der größte Teil der Arbeit die objektiv beobachteten Tatsachen, mit Tabellen, Familienstammbäumen, Photographien usw.

Von den 104 Kindern der 25 beobachteten Familien sind 98 kropfige und 45 weisen sowohl somatische als psychische Symptome auf; bloß 5 können als „normal“ betrachtet werden; ein einziges ist ein Idiot, der aber kein von einer Erkrankung der Thyroidea abhängiges Symptom darbietet. Die Symptomatologie ist im großen und ganzen für die einzelnen Körpersysteme von der Thyroidea abhängig. Ein einziges Beispiel (dazu nach der Meinung der Verf.



nicht einwandfrei) von einem Kretinenkind, das von nicht thyroideischen Eltern stammt, haben die Verf. beobachten können. Schließlich haben die Verf. nach einer ganzen langen Reihe von kropfigen und kretinösen Eltern, Großvätern, Großmüttern, Onkeln einen Fall von angeborenem Kropf und ein ganz normales Kind beobachten können. Selbstverständlich bemühen sich die Verf. in jedem einzelnen Falle festzustellen, in welcher Lebenszeit die Erkrankung der Thyroidea aufgetreten ist. Nur in diesem Zeitpunkt werden eventuell pathogenetische Beziehungen in Frage gezogen.

Infolge der Verbreitung der Entartung in den beobachteten Gegenden und infolge der weiten Begriffe, mit denen man besonders die leichtesten, mit dem Thyroidismus gepaarten krankhaften Formen zu klassifizieren vermag, kann man, der Meinung der Verf. nach, behaupten, daß der Kretinismus eine familiäre Krankheit darstellt.

Einige von den beobachteten Familien bieten bloß leichte, andere ausschließlich schwere Erkrankungsformen (von ungefähr der gleichen Intensität) dar. In anderen Familien wechseln schwere mit ganz leichten Formen ab. Es kommen endlich auch bei „normalen“ Personen sowohl wie Idioten Fälle von Dementia praecox usw. vor.

Idioten usw. können selbstverständlich keine Erkrankung der Thyroidea darbieten. Ganz unerklärlich erscheint die Unregelmäßigkeit, mit der die Kretinen in einer und derselben Familie vorkommen. Will man aber Hypothesen machen, so scheint den Verf. wahrscheinlich, daß es sich beim Kretinismus um krankhafte, während des intrauterinen Lebens auftretende und nicht im Keim vorhandene Bedingungen handelt. In der Tat haben die Verf. einerseits nie sichere Beziehungen zwischen der Anamnese des Individuums in dem extrauterinen Leben und dem kretinösen Zustand andererseits beobachten können. Allerdings haben die Verf. über ganz einwandfreie Fälle von einigen Kindern zu berichten, die in einem schweren myxödematösen Zustande geboren wurden. Das Milieu ist, der Meinung der Verf. nach, außerordentlich schwer nach dem richtigen Wert zu schätzen, und man darf nicht vergessen, daß das Milieu sowohl in den kongenitalen Fällen vom Kretinismus als in den Fällen, in denen die Krankheit nach der Geburt begonnen zu haben scheint, immer in Betracht kommt.

Zum Studium des Einflusses dieses Milieus schlagen die Verf. nochmals einen schon 1904 formulierten Satz vor, nämlich den Versuch zu machen, die Familien und deren einzelne Mitglieder aus Cretinengegenden in ganz kropffreie Gegenden zu bringen.

Autoreferat.

Das Irrenwesen Ungarns im Jahre 1906. Verf. v. Kgl. Ministerium des Innern.

Die Zahl der Verpflegten betrug in den vier staatlichen Irrenanstalten 2184 männliche, 1891 weibliche, zusammen 3875 Geisteskranke (1905: 3647). Es wurden entlassen als geheilt 213 (188), als gebessert 281 (255), als ungeheilt 375 (537), als nicht geisteskrank 10 (14); es starben 401 (398). Unter 15 Jahren waren 74 (88), über 60 196 (199). Ledig waren 1735 (1641), verheiratet 1538 (1693) und verwitwet oder geschieden 300 (312).

Die häufigsten Formen waren Verrücktheit (?) mit 1017 (1070) und progressiven Paralyse mit 970 (648) Fällen, dann kamen Manie (?) mit 249 (264),

Dementia mit 483 (512), halluzinatorisches Irresein mit 275 (282), epileptisches Irresein mit 286 (297), Säuerwahn Sinn 211 (178), Imbezillität oder Idiotie mit 298 (851) und Melancholie mit 65 (75) Fällen.

Unter den Ursachen stand in erster Linie Erblichkeit in 427 (372) Fällen, dann kam Trunksucht in 320 (310), Syphilis in 187 (122), Gemüts-*einwirkungen* in 107 (105), Schädelverletzungen in 48 (96), Typhus in 14 (24), Pellagra in 2 (4) Fällen. Unter den Todesursachen waren die häufigsten Erschöpfung des Nervensystems in 401, Erkrankung der Atmungsorgane in 72 und Gehirnkrankheiten in 41 Fällen.

Der Überschuß der Unterhaltungskosten über die Einnahmen betrug 999364 (896150) Kronen.

In Irrenabteilungen von Krankenhäusern usw. fanden 7811 (8895) Geistes-*ranke* Aufnahme, von denen 574 (682) als geheilt, 1194 (886) als gebessert, 464 (869) als ungeheilt, 38 (41) als nicht geisteskrank entlassen wurden, 942 (1160) starben.

Die Familienpflege hat in Diszözentinarton (Irrenabteilung seit 1906) einen großen Aufschwung genommen. Am 1. April 1907 befanden sich 170 Kranke in Familienpflege. Hoppe (Königsberg).

**Probst:** Edgar Allan Poe. 46 S. Grenzfragen der Literatur und Medizin, 7. u. 8. Heft. München, Reinhardt, 1908.

Die beiden Hefte, mit denen der erste Jahrgang der Rahmer'schen Grenzfragen nicht unvorteilhaft abschließt, ergänzen sich in mancher Weise. Lichtenstein gibt mit einer staunenswerten (ich weiß nicht, ob man sagen darf „be-*neidenswerten*“) Kenntnis moderner Kriminalromane einen Überblick über dieses so beliebt gewordene Gebiet der Unterhaltungsliteratur. Bei dem wesentlich referierenden Charakter der Studie den Inhalt noch einmal zu skizzieren, ist unmöglich, den Mediziner wird vor allem die Aufzählung der Mittel interessieren, deren sich Verbrecher und Verfolger beim Kampfe gegeneinander in der Phantasie der Autoren bedienen. Der Verfasser sucht eine Grenze zwischen der berechtigten Form der Kriminalerzählung und der Schundliteratur zu ziehen, scheint mir aber doch den künstlerischen Wert dieses Genre erheblich zu überschätzen. Man braucht doch nur auf den geschäftigen Eifer hinzuweisen, mit dem sich die Kolportage-Schriftstellerei auf die fette Beute gestürzt hat, und auch die Tatsache, daß H. Groß vom Kriminalroman durchaus nichts wissen will, gibt zu denken. Die Zukunft dieser Gattung sucht L. vor allem in der psychologischen Vertiefung der Charaktere, im Fortschreiten auf der Bahn, die seinerzeit Poe betreten hat; dem möchte ich durchaus beistimmen, denn letzten Endes danken doch selbst die besten modernen Kriminalromane ihren Erfolg im wesentlichen dem Sensationsbedürfnis. Den Anhang: „Sherlock Holmes zum Falle Hau“, halte ich für eine Entgleisung. Was der hier in einer Fiktion eingeführte Detektiv zu sagen weiß, ist meines Erachtens durchaus nicht so besonders bedeutend, zudem ist auf den § 51 in dem bekannten Prozeß doch genug Rücksicht genommen worden.

Probst, der Pathograph Weiningers, gibt im 8. Heft eine kurze Darstellung von Leben und Werken Poe's. Der Nachweis, daß dieser Autor Epileptiker mit dipsomanen Zügen war, dürfte wohl gelungen sein. Nicht ganz ebensosehr befriedigt mich der literarische Teil. Ich habe von Poe nur das in

den landläufigen Sammlungen Erschienene gelesen, bin also weit entfernt, mich für einen Kenner des wunderlichen Phantasten zu halten. Aber weshalb scheidet z. B. Probst die Kriminalnovellen so ganz aus seiner Betrachtung aus? Steckt nicht vielleicht in der minutiösen psychologischen Analyse, in der peinlichen Genauigkeit, wie die Erzählung scheinbar auf Zeitungsartikel und Urkunden gegründet wird, etwas von der Umständlichkeit des Epileptikers, während andererseits das eigentlich spannende Element, der Kampf mit dem Verbrecher, ganz zurücktritt? Im einzelnen sucht dann Probst manche der Novellen aus den Zuständen und Sensationen des Dichters zu erklären, oftmals mit vielem Glück, ohne daß ich an allen Stellen seine Ansicht teilen kann. So halte ich die Schlüsse, die er aus der Erzählung vom „Malstrom“ zieht, für nicht zwingend (für epileptische Angstzustände ist doch der ganze Bericht viel zu sehr kalkuliert), und finde wiederum z. B. in den von ihm völlig verschiedenen Gruppen zugeteilten Novellen vom „verräterischen Herzen“ und vom „schwarzen Kater“ weitgehende Ähnlichkeiten, sogar das Motiv vom „Auge“ kehrt wieder. Jedenfalls erreicht die hübsche Studie ihren Zweck, die Aufmerksamkeit der Psychiater auf diese merkwürdige, zweifellos das Gebiet der Geisteskrankheit streifende Persönlichkeit hinzulenken.  
Hoppe (Pfullingen).

**A. van Gehuchten:** Les centres nerveux cérébro-spinaux. Anatomie normale et éléments de neuropathologie générale à l'usage des médecins. Louvain A. Uystpruyst-Dieudonné, 1908. 469 S.

Das vorliegende Buch des bekannten Verf. ist entstanden aus dem Wunsch dem Arzt ein Buch in die Hand zu geben, welches in kurzer und klarer Form die Tatsachen der Anatomie des cerebrospinalen Nervensystems darstellt. In französischer Sprache gibt es ein solches Unternehmen noch nicht, während in deutscher die bekannten Werke von Eninger und Obersteiner vorliegen. Verf. ist mit Recht der Meinung, daß die Grundlagen der Anatomie zugleich die Grundlagen der Neuropathologie sein müssen. Von diesem Bestreben geleitet gibt er zunächst eine makroskopische, dann eine mikroskopische Beschreibung des cerebrospinalen Nervensystems, welches letztere wieder zerfällt in einen histologischen und einen topographischen Teil. Dann folgt eine Darstellung der Leitungsbahnen. Überall werden die Tatsachen in den Vordergrund gestellt, so sehr, daß die Anführung von Autornamen grundsätzlich unterlassen wird. Besonders zu statten kam natürlich dem Verf. seine ausgedehnten Untersuchungen über Degeneration im Tiergehirn, von denen aus den früheren Einzelarbeiten des Verf. hier eine große Reihe von Abbildungen wieder mitgeteilt werden. Auch sonst ist das Buch reichlich mit (im ganzen 337) Abbildungen ausgestattet, die dem Lehrzwecke des Buches im ganzen vortrefflich angepaßt sind. Besonders berücksichtigt sind noch die Verhältnisse der Blutversorgung in den einzelnen Gehirnteilen. Auf Einzelheiten einzugehen ist hier nicht der Ort. Seinem Zweck als ein objektiver Leitfaden für die Kenntnis vom Baue des cerebrospinalen Nervensystems zu dienen wird das Buch zweifellos in hervorragendem Maße gerecht werden.  
Lewandowsky.

### III. Referate und Kritiken.

#### Neurosen.

#### C. Hudovernig: Migräne und Epilepsie.

(Emee-ès Idegkórtan, 1907, Nr. 4. Ungarisch.)

Verfasser bespricht die vielfachen Beziehungen der Migräne und Epilepsie, die oft vorkommenden fließenden Übergänge zwischen beiden Erkrankungen, betont aber gleichzeitig die charakteristischen Unterschiede, welche eine allgemein gültige Identifizierung nicht zulassen, und teilt folgende zwei Fälle mit fließendem Übergang mit, ohne daß er in denselben eine Basis für die allgemeine Identifizierung erblicken könnte. Fall I: 37jährige Frau, nicht belastet, keine Eklampsie; mit 14 Jahren, gelegentlich der ersten Menstruation ein isolierter epileptischer Anfall; im 17. Jahre mehrere Anfälle; fünfjährige Pause, dann bis zum 27. Jahre fast allwöchentlich ein typischer epileptischer Anfall; dann während 9 Jahren (nach einem Aborte auftretend) Migräneanfälle mit zeitweisen ophthalmoplegischen Erscheinungen, anfänglich nur gelegentlich der Menses, dann wöchentlich; Dauer eines Migräneanfalles bis zu 48 Stunden. Mit 30 Jahren ein abortiver Migräneanfall von einstündiger Dauer, einige Stunden später kurze Bewußtlosigkeit mit Konvulsionen. Die Migräneanfälle werden als epileptische Äquivalente aufgefaßt. Bromtherapie, welche bei kurzer Beobachtungszeit Verminderung der Anfälle ergibt. Fall II bezieht sich auf einen 23jährigen Offizier, in dessen Familie Migräne häufig vorkommt. Mit 6 Jahren Meningitis (?), im 9. Jahre Gehirnerschütterung, im 10. und 11. Lebensjahre Enuresis nocturna. Vom 14. Jahre angefangen an Häufigkeit zunehmende Anfälle, welche mit hemianopischen Erscheinungen beginnen (Patient nimmt nur die rechte Hälfte der Personen und Gegenstände wahr), und in 12stündigen Kopfschmerz mit schließlichem Erbrechen übergehen; mit 21 Jahren zeigten sich während eines Anfalles halbseitige Konvulsionen ohne Bewußtseinsverlust. Während 18 monatlicher Bromtherapie kein einziger Anfall.

Verfasser bezeichnet Fall I als genuine Epilepsie, bei welcher die epileptischen Anfälle nach Jahren durch Migräneanfälle substituiert werden; im zweiten Falle dürfte es sich um eine postmeningitische Erkrankung handeln, welche sich symptomatisch in Migräneanfällen äußert, welche unzweifelhafte epileptische Andeutungen aufweisen.

Epstein, Nagyszében.

#### W. Schlier Bryant (New York): The nose in its relation to epilepsy.

(Medical Record, 1907. Vol. LXXII, Nr. 21, S. 848—850.)

Ein Fall von Epilepsie im Zusammenhang mit Nasenleiden war der Grund, daß Verfasser im Manhattan State Hospital an ungefähr 60 weiblichen Kranken mit epileptischer Psychose eine sorgfältige Untersuchung der Nase vornahm. Und in der Tat, er konnte an diesen durchweg ein auffällig abnormes Verhalten (zumeist verschiedene Formen der Verstopfung, dann aber auch Eiterung und Sinusitis) der Nasenhöhle feststellen. Während eines Jahres machte er noch weitere interessante Beobachtungen über den Zusammenhang zwischen dem Verhalten der Nasenschleimhaut und epileptischen Anfällen. Er fand u. a., daß die

Zahl der Anfälle mit der Kongestion der Nase und ihrer Obstruktion zunahm und umgekehrt wieder zurückging, wenn diese Erscheinungen gehoben waren. War die Schneidersche Membran anämisch und hart, dann stellten sich keine Anfälle ein, aber wohl, sobald sie kongestioniert und mehr oder weniger ausgedehnt wurde. Schmerzhafte Manipulationen in der Nase riefen gleichfalls Anfälle hervor, die in rascher Folge wiederkehrten, wenn dieselben schnell wiederholt wurden. Ebenso erhöhten Wateptropfen und Borken in der Nase die Häufigkeit der Anfälle, Nasenblutungen verminderten sie. Überhaupt waren die Anfälle stets häufiger, wenn die Schleimhaut kongestioniert und geschwollen war. Daher auch im allgemeinen zur kalten Jahreszeit mehr Anfälle.

Alle Epileptiker wurden daher einer speziellen Behandlung, sowohl medikamentösen wie chirurgischen, unterworfen. 11 recht schwere Fälle, die operativ behandelt worden, wurden lange Zeit hindurch genau beobachtet. Die folgende Tabelle gibt über das erreichte Resultat Auskunft.

Fall	Alter	Epilepsie bestand seit Jahren	Anzahl der Monate der Beobachtung		im Monat durchschnittlich Anfälle	
			vor der Behandlung	nach der Behandlung	vor der Behandlung	nach der Behandlung
1	27	12	11	2	9	9
2	49	3	10	3	4	3
3	22	12	11	2	25	22
4	33	6	11	2	30	26
5	22	3	9	4	52	17
6	33	30	3	8	38	19
7	36	28	5	3	14	10
8	24	5	3	2	19	15
9	47	28	7	4	18	9
10	29	5	9	3	25	17
11	46	8	8	5	11	7

Aus dieser Zusammenstellung geht allerdings hervor, daß durch intensive Behandlung der Nase die Zahl der Anfälle herabgesetzt werden kann. Aus der Literatur vermochte Verfasser 52 Fälle von Epilepsie, die mit Nasenerkrankungen kombiniert war, zusammen zu tragen, indessen war in denjenigen Fällen, in denen eine darauf bezügliche Behandlung versucht wurde, die Zeit zu kurz bemessen, um den günstigen Einfluß dieser Therapie auf die Anfälle einwandfrei zu erkennen.

Der Arbeit ist eine Zusammenstellung der Literatur (78 Titel) beigegeben.  
Buschan, Stettin.

**Schnitzer** (Stettin): Zur diätetischen Behandlung der Epilepsie.  
(Mediz. Klinik, 1907, Nr. 32).

Schnitzer hält für reine Fälle genuiner Epilepsie die kochsalzarme Diät für eine wirksame Behandlungsmethode. Zu ihrer Unterstützung hat er von der Firma Teschke und Matzke in Stettin einen Zwieback herstellen lassen, der an Stelle von Kochsalz 0,2 Bromnatrium enthält und als „Spasmosit“ (10 Stück 40 Pfg.) in den Handel kommt.  
Liebtrau, Hagen i. W.

**Raecke:** Über epileptische Wanderzustände (Fugues, Poriomanie).  
(Archiv für Psychiatrie, Bd. 43, Heft 1.)

Ausführliche Wiedergabe interessanter Krankengeschichten aus der Kieler Klinik und der Frankfurter Irrenanstalt mit eingehender Besprechung der Bedeutung des Wandertriebs in den einzelnen Fällen. Verfasser faßt das Resultat seiner Betrachtungen in folgende Sätze zusammen:

1. Die epileptischen Wanderzustände stellen kein einheitliches Krankheitsbild dar. Es sind scharf zu trennen das Wandern im epileptischen Dämmerzustande und das Wandern ohne Bewußtseinstörung im Verlauf einer epileptischen Verstimmung. Endlich darf als 3. Gruppe der Hang zu impulsivem Fortlaufen bei epileptischem Schwachsinn abgegrenzt werden.

2. Beim Wandern im epileptischen Dämmerzustande finden sich Erscheinungen weitgehender Störung der Ideenassoziation, wie sie im allgemeinen bei hysterischen nicht vorhanden sind.

Ein weiterer Ausbau der Differentildiagnose ist anzustreben.

3. In forensischen Fällen muß man stets versuchen, durch Vernehmung von Augenzeugen direkte Anhaltspunkte für das Bestehen eines epileptischen Dämmerzustands zurzeit der Tat zu erlangen. Der Nachweis epileptischer Antezedenzen genügt an sich noch nicht. Die Amnesie ist kein einwandfreies Symptom. Dauernd geordnetes Verhalten ohne Verkehrtheiten in Wort und Tat, abgesehen von dem Delikte selbst, spricht zunächst gegen einen Dämmerzustand.

Groß (Stuttgart).

**Schlesinger** (Solingen): Über Nucleogenanwendung bei Neurasthenie.  
(Mediz. Klinik, 1907, Nr. 42.)

Schlesinger sah von Nucleogen, in Gaben von 3 mal 2 Tabletten täglich (nach dem Essen) längere Zeit (mehrere Monate) hindurch verabreicht, gute Erfolge bei Neurasthenikern, die sich zum größten Teile aus Arbeiterkreisen rekrutierten.

Liebetrau, Hagen i. W.

**U. Baratozzi** (Padova): Contributo allo studio del ricambio materiale nell' acromegalia.

(Atti d. Academia scientif. Veneto-Trentino-Istriano, 1907. Anno IV, fasc. I, 11 Seiten.)

Die wenigen Stoffwechselversuche, die bei Akromegalie angestellt worden sind (Moraczewski, Magnus-Levy, Higier, Ruttle und Duchesneau, Parhon u. a.), haben kein übereinstimmendes Resultat ergeben. Auch Verfasser nahm solche in einem recht typischen Falle (auf der medicin. Klinik zu Padua) vor; derselbe wird in seinem Verlaufe und in seinen Erscheinungen beschrieben. Die Versuchsdauer belief sich auf 5 Tage. Während dieser Zeit wurden mit der Nahrung, deren Zusammensetzung uns der Verfasser mitteilt, im ganzen 78,500 g Stickstoff, 13,50 g Phosphorsäure (Anhydrid), und zirka 100 g Kochsalz aufgenommen. Ausgeschieden wurden mit Urin und Fäces 78,67 g Stickstoff, 10,294 g Phosphorsäure und 116,911 g Chlornatrium. Stickstoffeinnahme und -abgabe hielten sich demnach das Gleichgewicht, auch hinsichtlich der einzelnen Stickstoff-Komponenten im Urin ließ sich keine bemerkenswerte Abweichung feststellen. Bezüglich der Phosphorsäure hat es den Anschein, als ob eine geringere Menge, als eingeführt worden ist, ausgeschieden wurde, indessen ist hierbei zu berücksichtigen, daß B. nur die  $P_2O_5$  im Urin (nicht auch in den Fäces) festgestellt hat. Bezüglich des Chlornatriums allein ergab sich eine Differenz von

17 g in den 5 Tagen. Hiernach zu schließen scheint im vorliegenden Falle keine spezifische Alteration des Stoffwechsels zu bestehen. — Interessant war der Fall noch dadurch, daß Glykosurie (40 g pro die) bestand, die nach einiger Zeit im Krankenhause (ohne spezielle Änderung der Diät, wohl nur infolge der besseren hygienischen Bedingungen) verschwand. Alimentäre Glykosurie war während der Zeit, wo sich kein Zucker im Urin mehr zeigte, immer noch zu erzielen. Verfasser bringt diese Erscheinung mit einer gleichzeitig bestehenden Leber-Insuffizienz in Verbindung.

Buschan, Stettin.

#### Anatomie des Nervensystems.

**Clarence B. Farrar:** The embrionic pia.

(Amer. Journ. of Inseerity. Vol 63, No. 3.)

Schon beim Auftreten der Gehirnbälchen ist das ektodermale Organ von einer mesodermalen Scheide umgeben, aus der sich dann später die Dura und Pia-Arachnoidea entwickeln. Aus dem ursprünglich gleichartigen Gewebe der embryonalen Pia differenzieren sich folgende Zellformen: 1. endotheliale Zellen, die die Membran nach innen und außen begrenzen; 2. arachnoidale Zellen (der primäre Typ); sie bilden die Trabekel der sogenannten arachnoidalen Räume; 3. „retikulierte“ Zellen, d. h. Wanderzellen, die aus den arachnoidalen Zellen hervorgegangen sind, nachdem sie ihre Fortsätze verloren haben (sie finden sich nur in der Fötalzeit); 4. Gefäßwandelemente.

Bindegewebe und elastische Fasern lassen sich beim menschlichen Embryo erst gegen Schluß des 8. Monats in der Pia nachweisen. In der sich entwickelnden Pia finden sich geschlossene Lymphkanäle nur in den intraadventitiellen Räumen der später differenzierten Blutgefäße.

Kölpin.

**Southard:** The neuroglia framework of the cerebellum in marginal sclerosis.

(Journal of Med. Research. Vol. 13, Nr. 50).

Verf. hat eine größere Anzahl von Gehirnen mittels der Malloryschen Glatfärbung untersucht, um Aufschlüsse über das Verhalten der Glia des Kleinhirns bei marginalen Sklerosen zu erhalten. Er fand, daß die Glia in den verschiedenen Schichten ein differentes, aber charakteristisches Verhalten zeigt. Im medullären Zentrum findet sich eine regelmäßige homogene Gliose, indem von den vorhandenen Zellen ein dichtes Filzwerk von Fasern produziert wird. Nach außen von dem medullären Zentrum finden sich 2 dünne Schichten von Gliafasern, die senkrecht zueinander verlaufen. Schließlich trifft man noch dickere radiär zur Oberfläche verlaufende Gliafasern (Bergmannsche Fasern). Diese Fasern leiten ihren Ursprung her von Zellen, die in der Höhe der Purkinjeschen Zellen liegen, und nicht, wie man früher auf Grund von Golgipräparaten annahm, von tiefer liegenden Zellen. — Der Arbeit ist eine Reihe guter Abbildungen beigegeben.

Kölpin.

#### Alkoholismus und andere Vergiftungen.

**Leopold Lang:** „Die kindliche Psyche und der Genuß geistiger Getränke“. (Abhandlung für Lehrer und gebildete Eltern nach einem in der Wiener pädagogischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage.)

Die Überschrift besagt genügend, daß es sich um eine populäre Schrift über das obige Thema handelt, die durch Verbreitung in Eltern- und Lehrer-

kreisen das ihrige mittun will und auch wird in der Beseitigung der Unsitte, Kindern alkoholische Getränke zu verabreichen. Wie häufig das noch geschieht, ersieht man z. B. für Wien und Umgegend aus den Tabellen, die am Ende der Arbeit aufgestellt sind. Danach trinkt in Wien jeder dritte, auf dem Lande jeder 8.—9. Knabe regelmäßig Bier, in Wien jeder 9., auf dem Lande jeder 5. Knabe regelmäßig Wein. Daß derartige Zustände der Abhilfe bedürfen ist ohne weiteres klar, und es ist auch klar, daß bei der zähen Eingewurzeltheit der Idee, daß der Alkohol kräftige, recht starke Mittel am Platze sind, wenn der Kampf Erfolg haben soll. Demgemäß ist die in Rede stehende Arbeit eine Aneinanderreihung aller schlimmen Erfahrungen und Experimente, die von Laien und Forschern über die Wirkung des Alkohols gemacht sind. Den Anfang macht die Entdeckung des Botanikers Overton, daß der Alkohol, im Gegensatz zu andern Substanzen, die Fähigkeit hat, in die Zellen leicht einzudringen und also, wie Forel es nennt, blastophthor zu wirken. Zweckmäßig wird die Abhandlung eingeteilt in 2 Teile, von denen der erste die Wirkung des Alkoholgenusses der Vorfahren auf das Kind, der zweite die Wirkung des Alkoholgenusses des Kindes selbst behandelt. In dem ersteren, kurzen Teile sind die Feststellungen von Lippich, Bourneville, v. Bunge und besonders die von Bezzola aufgeführt, die sich mit den Wirkungen des akuten Rausches sowie des chronischen Alkoholismus auf die Qualität der Nachkommen befassen. Der zweite beginnt mit der Erfahrung, daß Alkoholgenuß beim Kinde die Entfaltung der Anlagen hemme. Nicht beliebige, sondern bewiesene, haltbare Tatsachen der Beobachtung und Untersuchung sollen hier Platz finden. Es folgt ein psychophysiologischer Abriss über Reflexe, Empfindungen, Erinnerungsbild, Aufnahme und Wahrnehmung von außen kommender Reize durch das Gehirn, Vorstellung, Assoziation usw. In einer folgenden Auflage würde der Verfasser gut tun, einige Worte mehr über die Organe, die auf Reize reagieren, und an die Stelle weiterleiten, wo er umgesetzt wird, zu verlieren, sonst wird der Laie sich schwer hereinlesen. Die Versuche über die Beeinflussung der Empfindungsfähigkeit durch den Alkohol von Ridge, Kraepelin, Münsterberg reihen sich an. Der Alkohol setzt sie herab, vermindert die Deutlichkeit der Erinnerungsbilder, anfangs wird das kaum bemerkt, bis die Wirkung sich summiert. Kraepelins Versuche über die Wirkung des Alkohols auf die Ideenassoziationen folgen nun, ferner Overtons Feststellung, daß erst die Ganglienzellen leiden, dann die Fasern. Wenn das alles schon beim Erwachsenen eintritt, um wieviel eher bei Kindern! Aus Fürers Rauschversuchen mit Tabellen ergibt sich die intensive Lähmung der die Handlung korrigierenden Tätigkeit der Gehirnzellen. Die Erfahrung stimmt mit ihnen überein, die die Lehrer machen, daß die Kinder Montags weniger leistungsfähig sind. Anknüpfend an die Smithschen Versuche über die Wirkung des regelmäßigen Alkoholgenusses werden die ähnlichen Versuche eines mäßigen Lehrers dargestellt, die analog ausfallen mit dem Unterschied, daß die Leistungen beim mäßigen Trinker gleich nach der Alkoholgabe plötzlich heruntergeht, so wie dies beim Abstinenten bei der zweiten Periode geschieht, was gegen den mäßigen Alkoholgenuß spreche, dessen Wirkungen nur nicht bemerkt werden, weil der Alltag nicht die Höchstleistung fordert. Beim Kind wird das als „Überbürdung“ ausgelegt. Es folgen noch weitere Versuche von Lehrern an Kindern in der Schule, die zeigen, daß den Kindern die Aufgaben schwerer werden, daß sie abgespannt sind. Der Schluß klingt in die Ermahnung aus, den Alkohol von



Kindern entfernt zu halten. Die leichtfaßliche Schrift ist sehr inhaltreich für ihren Umfang, sie ist nicht langweilig und wird gern gelesen werden und dann auch ihre Wirksamkeit erfüllen.

Wolff, Katzenelnbogen.

**The Journal of Inebriety.** Incorporating the archives of Physiological Therapy. T. D. Crothers, M. D. Editor, Richard Badger, Publisher, Boston. Volume 29, Number 1.

Diese Zeitschrift ist das offizielle Organ der American Society for the study of alcohol and other Narkotics. Das vorliegende Heft enthält folgende Aufsätze: Über den Einfluß der Narcotica auf den Stoffwechsel, von W. S. Hall, Professor der Physiologie an der Northwestern University Medical School in Chicago, gibt in kurzer übersichtlicher Weise eine Zusammenstellung der Alkoholwirkung auf verschiedene Funktionen; geistige Degeneration als Ergebnis des Alkoholgenusses von Robert Jones, Superintendent, London, County Asylum, Lectures on Mental Disease at Westminster Medical School London. Verfasser bespricht zunächst die ziffernmäßigen Tatsachen über die Beziehungen zwischen Geisteskrankheit, Verbrechen und Alkoholgenuß, zeigt dann die Wirkungen des Alkohols auf lebendes Protoplasma und auf geistige und körperliche Arbeit; er stützt sich dabei auf die hinlänglich bekannten Versuche und Untersuchungen. Auch das folgende Kapitel über die Empfänglichkeit für Alkohol bringt nichts Neues. Eine Beseitigung des Alkoholelends erwartet R. Jones sich von dem Unterrichte der Jugend über die schädlichen Folgen des Alkoholgenusses, von der Förderung der Abstinenzvereine und von einem gesetzlichen Eingreifen, das gestattet, den Trinker aus der Gesellschaft auszuschalten. Der nächste Aufsatz: Heilbare und unheilbare Trinker, ist ein Referat über den Bericht, den Dr. Branthwaite, der Inspektor der englischen Trinkerheilanstalten, erstattet hat. Zunächst wird darüber Klage geführt, daß die richterlichen Behörden dem englischen Trinkergeresetze, das mir leider unbekannt ist, nicht das richtige Verständnis entgegenbringen und lieber einen Trinker oftmals hintereinander zu einer Gefängnisstrafe verurteilen als ihn rechtzeitig einer Trinkerheilanstalt überweisen. Auch aus der Tatsache, daß von 418 während eines Jahres aus den Anstalten entlassenen Personen nur 9 wegen Rezidive zurückgebracht werden mußten, schließt man auf eine Verständnislosigkeit der Behörden, die nach dem Mißlingen des ersten Versuches den Mut ganz aufgibt. Als typisch hierfür führt der Verf. die Geschichte einer jetzt 45 jährigen Frau an, die, aus einer Familie stammend, in der der Alkoholgenuß zu Hause war, auch zu trinken begann, wegen eines Diebstahles zu zwei Monaten Gefängnis verurteilt wurde und nach Absolvierung dieser Gefängnisstrafe der Prostitution verfiel. In den letzten 25 Jahren wurde die Frau 215 mal der Polizei vorgeführt, sie wurde 180 mal zu Gefängnisstrafen verurteilt, so daß sie im ganzen 17 Jahre im Gefängnis war; erst dann wurde sie einer Trinkerheilanstalt überwiesen, in der sie leicht halluzinierte und sich als degenerierte, sozial unmögliche Person erwies; unmittelbar nach ihrer Entlassung begann sie ihr altes Leben wieder und geriet natürlich gleich wieder in Konflikt mit den Behörden. Und ein Drittel der den Anstalten überwiesenen Personen soll aus gleichem, nur wenig besserem Material bestehen! Man begreift, daß derartige Fälle als unheilbar bezeichnet werden; Verfasser glaubt nicht, daß die Heredität eine maßgebende Rolle bei der Entscheidung der Frage spielt, ob ein Trinker heilbar sei oder nicht; er legt mit Recht das Hauptgewicht

darauf, daß die Kur möglichst frühzeitig stattfinde, bevor noch eine Reihe von Polizeistrafen den Kranken gänzlich verdorben habe, und daß der Aufenthalt in einer Trinkerheilanstalt auf Jahre sich erstrecke; immerhin spielt bei der Beurteilung, ob ein Trinker heilbar sei oder nicht, noch die Frage eine Rolle: ob seine erbliche Belastung erheblich sei und wie groß sein Defekt durch längere Gefängnisstrafen geworden sei. Aber auch dann, wenn immer und immer wieder Rückfälle eintreten, sollen die Trinker in die Heilanstalten und nicht in die Gefängnisse gebracht werden, so daß auch auf diese Weise Verbrechen verhütet werden können. — T. D. Crothers teilt einen nicht ganz klaren Fall von Mord durch einen Morphinomanen mit, der seine durch ihn ebenfalls zum Morphinumgenusse verführte Frau durch Strychnin zu töten versuchte; der Betreffende, ein Arzt aus degenerierter Familie beging, nach seiner Verurteilung zu 20 Jahren Gefängnis Selbstmord. — Der Rest des Heftes enthält kleine Notizen über die Beziehungen des Alkohols zu verschiedenen Krankheiten; durch die Exaktheit des beigebrachten Materials wird das Journal of Inebriety ein nützlicher Genosse im Kampfe gegen den Alkoholismus sein. Wittermann (München).

### C. F. van Vleuten: Dichterische Arbeit und Alkohol.

(Das literarische Echo, 9. Jahrg., Heft 2.)

C. F. van Vleuten veranstaltete eine Rundfrage an etwa 150 deutsche Dichter und Schriftsteller, und zwar nur an solche, welche poetisch produktiv sind, also nicht an Kritiker usw., um von denselben zu erfahren, welchen Einfluß alkoholischer Getränke auf dichterische Arbeit sie beobachtet hatten. Hundertfünfzehn der angesehensten deutschen Dichter antworteten und lieferten dadurch ein Material, das in solcher Fülle noch nicht existierte und das für die Beurteilung der Beziehungen zwischen dem Genusse alkoholischer Getränke und dichterischer Tätigkeit von größter Bedeutung ist. Das Ergebnis ist in mehrfacher Hinsicht ein überraschendes. Zunächst, daß nicht ganz ein Viertel einer recht erheblichen Anzahl zum Teil bedeutender und angesehener Künstler den Alkohol aus dem täglichen Leben ganz verbannt hat. Und dann, daß von hundertfünfzehn Schriftstellern hundertacht den Alkohol vor und während der Arbeit meiden. Dies Ergebnis, das an Wert durch teilweise eingehende Begründung und anschauliche Selbstschilderung gewinnt, steht im Widerspruch mit der landläufigen Meinung; van Vleuten weist aber darauf hin, daß die Übereinstimmung zwischen den Ergebnissen des psychologischen Experimentes und seiner Umfrage eine sehr große ist, so daß die Rolle, die diese Rundfrage im Kampfe gegen den Alkohol spielen wird, trotz des ablehnenden Verhaltens vieler der gefragten Schriftsteller gegen die zu radikale Abstinenzbewegung, gewiß sehr bedeutend sein wird. Wittermann (München).

**Hilger** (Magdeburg): „Die Hypnose bei der Behandlung der Alkoholkranken.“

(Mediz. Klinik 1907, Nr. 25.)

Hilger bestätigt die günstigen Erfahrungen Forels und anderer Autoren mit Hypnose bei Alkoholisten. Unter anderem suggeriert er den Kranken Ekel vor Alcoholicis und vereinigt die Suggestiv-Behandlung mit Beeinflussung seitens abstinenter Vereinigungen (Guttempler, „Blaues Kreuz“.)

Liebetrau (Hagen i. W.).

**N. Minejoff:** Zur Kasuistik der Morphinophagie.

(Moderne Psychiatrie, April 1907.)

Autor beschreibt einen Fall von Morphinophagie, wo die Verordnung von Borjom (alkalisches Mineralwasser) gute Dienste besonders bei der Entziehung von Morphinum geleistet hat.

L. Guttman, Moskau.

**W. Semidaloff:** Psychische Störungen bei Urämie.

(Moderne Psychiatrie, Mai 1907.)

In diesem Artikel bereichert Autor die spärliche Literatur über die urämischen Psychosen um 3 Fälle, wo sich im Anschluß an eine Nephritis Delirien entwickelt haben. In Übereinstimmung mit Bischoff und Auerbach ist Autor der Ansicht, daß die urämischen Psychosen in Form der halluzinatorischen Verwirrtheit auftreten.

Einzelne Abweichungen von dieser Form, die sich im Verlauf der Krankheit beobachten ließen, lassen sich wohl durch die Basis, auf der die Psychosen entstanden, erklären, wie Hysterie, Arteriosklerose. L. Guttman, Moskau.

**L. Schnyder:** Alcool et Alpinisme. Resultats d'une enquête faite parmi des alpinistes.

(Extrait des Archives de psychologie Tome. VI. Genève 1907. 8°. 43 Seiten.)

Schnyder, der bereits vor einigen Jahren experimentelle, allerdings nicht ganz einwandfreie Untersuchungen über die Einwirkung des Alkohols auf die Muskelkraft angestellt hat (siehe dieses Zentralblatt 1903, Seite 688), deren Resultate (Alkohol wirkt in kleiner Menge bei nüchternem Zustande günstig, während er bei Zufuhr genügender Nahrung die Leistungsfähigkeit vermindert) er in einem Überblick über die bisherigen Ergebnisse der Wissenschaft ziemlich eingehend darstellt, hat zur Ergänzung seiner Untersuchungen im Frühling 1908 an etwa 1200 bekannte Bergsteiger eine Rundfrage (7 respektiv 10 spezielle Fragen bezüglich ihrer Beobachtungen und Erfahrungen über den Gebrauch und die Einwirkungen des Alkohols beim Bergsteigen) gerichtet und von 578 die gewünschte Auskunft erhalten.

Von 573 Bergsteigern genießen im gewöhnlichen Leben 446 = 78% regelmäßig, 73 = 13% ausnahmsweise und 54 = 9% nie alkoholische Getränke. Auf den Bergtouren nehmen 412 = 72% alkoholische Getränke mit (145 Wein, 128 starke Getränke, 180 Wein und starke Getränke), während 161 = 28% Alkoholika dabei verpönnen. Von den 78 Bergsteigern, die im gewöhnlichen Leben nur ausnahmsweise Alkoholika zu sich nehmen, verzichten 82 = 44% in den Bergen vollständig darauf, von den 54 Abstinenten allerdings auch nur 29 = 54%. Dahingegen empfehlen von den 412 Bergsteigern, die Alkoholika mitnehmen, die meisten, diese so spät wie möglich zu verwenden; 108 wollen sie nur nach Beendigung des Aufstieges auf dem Gipfel, 68 sogar nur während des Abstieges oder nach der Rückkehr ins Quartier verwendet wissen. 208 nehmen, wie gewöhnlich, beim Essen etwas Alkohol (fast ausschließlich Wein). Seltener sind die Alpinisten, die Alkohol während des Aufstieges mit Wasser gemischt gegen den Durst nehmen; 123 = 22% nehmen den Alkohol vorzugsweise als Kognak aber Brantwein in den Bergen nur als Medikament.

Was die Einwirkung des Alkohols auf die Müdigkeit bzw. die Muskelkraft betrifft, so bezeichnen von 458 Bergsteigern, die darüber berichten,

195 = 41% als günstig, 210 = 46% als ungünstig, 54 als indifferent. Aber auch unter den 195 Bergsteigern, die dem Alkohol eine günstige Wirkung zuschreiben, betonen 43, daß diese nur vorübergehend und bald von einer Depression und größeren Mattigkeit gefolgt sei. Eine durchaus günstige Wirkung wird so nur von 142 = 31%, eine ungünstige von 253 = 56% konstatiert.

Hinsichtlich des Erwärmungsgefühls lauteten unter 291 Angaben 123 günstig, 44 ungünstig, während 74 die Wirkung als indifferent bezeichneten. Die subjektive körperliche und moralische Wirkung wurde unter 377 Antworten von 211 als günstig, von 132 als ungünstig, von 29 als gleichgültig erklärt. Das zusammenfassende Urteil der Bergsteiger schließlich lautet bei 254 = 44% ungünstig, bei 224 = 39% günstig mit oft sehr wesentlichen Einschränkungen (Verwendung nur bei bestimmten Gelegenheiten) und bei 100 = 27% günstig (wegen seiner anregenden Wirkungen). Es ist dies im ganzen ein für den Alkohol sehr ungünstiges Resultat. Die zahlreichen meist wörtlich wiedergegebenen Antworten über Einzelheiten faßt Schnyder dahin zusammen, daß unter den Bergsteigern völlige Übereinstimmung über die Frage herrscht, ob der Alkohol ein Vorbeugungsmittel gegen die Müdigkeit sei. „Es wird keinem ernsthaften Bergsteiger in den Sinn kommen, vor dem Aufstieg oder im Beginn desselben Alkohol zu nehmen, um seinen Vorrat an Kräften zu steigern. Es wird allgemein anerkannt, daß der Alkohol auf einen nicht ermüdeten Menschen, der im Vollbesitz seiner Kräfte ist, nur einen deprimierenden lähmenden Einfluß haben kann.“ Im übrigen stellt Schnyder folgende Schlußsätze auf:

Der Gebrauch alkoholischer Getränke muß am Abend vor einer Tour und beim Beginn einer solchen vermieden werden. Während des Aufstieges muß der Gebrauch von Alkohol vermieden werden, wenn der Alpinist einen langen, anstrengenden Weg vor sich und viele Schwierigkeiten zu besiegen hat. Der Alkohol kann gute Dienste leisten, indem er für einen Augenblick die Energie des Alpinisten anspricht, wenn diese durch lange Anstrengungen schon erschöpft ist, und es sich darum handelt, ein letztes Hindernis zu besiegen, einen starken Ansporn zu haben. Als Genußmittel oder Medikament kann der Alkohol gute Dienste leisten, um das Gefühl der Müdigkeit zu schwächen und dadurch die Aufnahme stärkender Nahrungsmittel zu ermöglichen, um den Magen zu reizen und die Verdauung zu fördern, um bei einem Unfall eine schnelle günstige Gegenwirkung hervorzubringen und den gesunkenen Mut zu heben, schließlich in gewissen Fällen von Unwohlsein. Beim Abstieg und am Ende einer Tour, wenn keine Anstrengungen mehr in Aussicht stehen, kann der Alkohol die Ausführung einer Arbeit von automatischem Charakter (z. B. gefährlosen Marsch auf dem Gletscher) begünstigen. Im Biwak und verlängertem Aufenthalt in unwirtlichen Gegenden kann der Alkohol, indem er den Mut hebt, einen günstigen Einfluß auf den Alpinisten haben, man muß dabei aber die ungünstige Wirkung des Alkohols auf die Temperatur berücksichtigen. Die alkoholischen Getränke, besonders die starken, dürfen nicht zur Bekämpfung des Durstes benutzt werden. Nach einer Tour vermindert der Alkohol das unangenehme Gefühl der Ermüdung und trägt zur behaglichen Stimmung des Alpinisten bei.

Hoppe, Königsberg i. Pr.

## IV. Vermischtes.

---

Die Nathaniel Freiherr von Rothschild'sche Stiftung für Nervenkranken in Wien geht daran, eine Anstalt für Nervenkranken an der Peripherie des Wiener Gemeindegebietes zu errichten.

Die Anstalt ist bestimmt für Nervenkranken mit Ausschluß der Geisteskranken, unheilbaren Epileptiker und der Kranken mit anatomischen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarkes.

Vorläufig sollen 2 Pavillons für je 50 Kranke errichtet werden; für später ist die Erweiterung für etwa 300 Kranke in Aussicht genommen.

Das Kuratorium beabsichtigt schon jetzt den leitenden Arzt zu ernennen, damit derselbe beim Bau und der Einrichtung der Anstalt mitwirken könne. Bewerber um diese Stelle, die Ärzte mit Doktorgrad sein müssen, werden gesucht, Offerte an das Kuratorium der Stiftung (Wien, I. Hohenstaufengasse 10) zu richten, in denen sie ihre Qualifikation zur Leitung einer solchen Anstalt nachweisen und ihre Gehaltsansprüche bekannt geben. Der leitende Arzt muß in der Anstalt wohnen und auf die Ausübung von Privatpraxis verzichten. Die Angestellten der Anstalt haben auf Ruhe- und Versorgungsbezüge Anspruch. Anfragen um Auskünfte sind zu richten an Herrn Professor Wagner v. Jauregg, Wien I., Landesgerichtsstraße 18.

Der Termin dieser Konkurrenz läuft ab am 15. Mai 1908.

---

Ein Kurs über Familienforschung und Vererbungslehre wird in Gießen vom 3.—6. August 1908 auf Anregung von Prof. Sommer abgehalten.

Es soll dabei die angeborene Anlage und ihre Bedeutung für das Gebiet der Psychologie, der Medizin im allgemeinen und der Psychiatrie im besonderen, ferner der Pädagogik mit Berücksichtigung des angeborenen Schwachsinn, sowie der Kriminalpsychologie dargestellt werden.

Der Kurs ist daher in erster Linie für Ärzte, speziell Irrenärzte, Lehrer, besonders von Hilfsschulen und Idiotenanstalten, Juristen, die mit dem Strafverfahren zu tun haben, und Geistliche bestimmt, sodann für alle sonstigen Gebildeten, welche die Bedeutung der angeborenen Anlage, der Abstammung und Familie erkannt haben.

Das Studium der angeborenen Anlage führt zur Familienforschung. Bei dieser müssen einerseits die Genealogie, andererseits die naturwissenschaftlichen Erfahrungen im Gebiet der körperlichen Medizin, der Entwicklungsgeschichte, sowie der Botanik und Zoologie berücksichtigt werden.

Es werden vortragen:

1. und 2. Prof. Dr. Sommer und Prof. Dr. Dannemann in Gießen: Die angeborene Anlage im Gebiet der Psychologie, Psychiatrie, Pädagogik (in bezug auf den angeborenen Schwachsinn) und Kriminalpsychologie.

3. Dr. Kekule von Stradonitz, Groß-Lichterfelde bei Berlin: Grundbegriffe und Methoden der Genealogie.

4. Dr. Strahl, Professor der Anatomie in Gießen: Die Keimzellen und ihre Entwicklung.

5. Dr. Hansen, Professor der Botanik in Gießen: Über Variation, Vererbung und Artenbildung bei den Pflanzen.

6. Dr. Martin, Professor der Veterinäranatomie in Gießen: Die Entwicklung und Züchtung von Tierarten.

Vorläufige Anmeldungen ohne bindende Verpflichtung können an Prof. Dr. Dannemann, Gießen, Klinik für psychische und nervöse Krankheiten, gerichtet werden.

Zur Deckung der Kosten, Vortragshonorare usw. wird eine Gebühr von 20 Mk. erhoben.

### **Verzeichnis der im Universitäts-Jahr 1906/07 an den französischen Universitäten erschienenen Schriften, die sich auf Neurologie und Psychiatrie beziehen.**

#### **Bordeaux.**

- A. G. Bacqué. L'hystéro-traumatisme et la loi sur les accidents. 62 S.  
 M. Joubert. La notion de l'hérédité dans les Rougon-Macquart. Contribution à l'étude de l'œuvre scientifique de Zola. 37 S.  
 J. Dubarry. Nonparallélisme des stigmates physiques et des stigmates psychiques chez les dégénérés inférieurs. 60 S.  
 P. Artigues. L'intoxication saturnine; ses causes, ses conséquences. 169 S.  
 H. Georgelin. Étude sur l'opiomanie et les fumeurs d'opium considérés au point de vue de l'hygiène sociale. 57 S.  
 J. Fonquernie. Descendance comparée des alcooliques et des syphilitiques. 103 S.  
 G. Laurès. La confusion mentale chronique et ses rapports avec la démence précoce. 263 S.  
 F. Rebufat. Le procès mental de Louis XVI. 55 S.  
 J. Daniel. Contribution à l'étude de l'ulcus rodens à forme atrophique. 67 S.  
 A. Soing. La ponction lombaire en ophtalmologie. 64 S.  
 P. Cantin. Contribution à l'étude de l'affectivité dans la mélancolie. 67 S.  
 G. Mariotte. Essai sur l'état mental du cancéreux. Contribution à l'étude des troubles psychiques dans le cancer. 114 S.  
 F. Lussault. Essai sur l'étiologie des ruptures spontanées musculaires et tendineuses en général, dans le tabes en particulier. 59 S.  
 G. Baril. Le sens génésique chez les tuberculeux. 83 S.  
 Ch. Kernéis. Contribution à l'étude des délires de zoopathie interne. 101 S.  
 G. Benoit-Gonin. Etudes anatomo-cliniques sur la paroi labyrinthique de l'oreille moyenne. 107 S.  
 E. Valleteau de Moulliac. Contribution à l'étude de l'âge critique. L'âge critique chez l'homme. (Troubles nerveux et psychiques.) 149 S.  
 L. Bonnes. Considérations sur deux cas d'acromégalie. 84 S.  
 F. Marquez. Sur la forme maniaco-dépressive de la paralysie générale. 124 S.

## Lille.

- G. Horel. La paralysie pseudo-hypertrophique, dystrophie musculaire progressive. 107 S.  
N. Secret. Contribution à l'étude de la réaction paradoxale de la pupille à la lumière. 51 S.  
P. Verhaeghe. Considérations sur la fréquence des troubles génitaux chez les aliénées et leur rôle en pathologie mentale. 97 S.  
E. Doranlo. De l'action des vaporisations d'éther dans le traitement de quelques maladies nerveuses. 48 S.

## Lyon.

- A. Pagnier. Du vagabondage et des vagabonds. Etude psychologique, sociologique et médico-légale. 225 S.  
J. Rouzaud. De l'état mental dans le vertige auriculaire. 84 S.  
M. Anglade. Des psychasthénies palustres. 64 S.  
A. Larrazet. De la chorée récidivante chez l'enfant. 51 S.  
M. Mercier. De la trépidation épileptoïde dans l'anesthésie. 107 S.  
R. Rome. La valeur séméiologique de l'épilepsie jacksonienne. 184 S.  
J. Simoni. Trismus hystérique et trismus mental. 48 S.  
P. Mercier. Étude sur les variations de la pression artérielle dans les maladies nerveuses et particulièrement les psychoses. 96 S.  
A. Fayet. Essai sur la valeur clinique de la dissociation des réflexes cutanés et tendineux dans l'hystérie. 87 S.  
A. Pitois. Étude générale de l'état psychique chez les cardiaques. 108 S.  
J. Jacquemart. De la paralysie associée du facial et de l'acoustique, d'origine syphilitique. 64 S.  
J. Chabardes. Des tumeurs cérébrales à forme psychoparalytique. 76 S.  
R. Paris. Contribution à l'étude des paralysies saturnines à forme généralisée. 56 S.  
M. Lefébure. Contribution à l'étude des corpuscules du tact chez l'homme. 52 S.  
A. Roussille. Les taches bleues des morphinomanes. 79 S.  
G. Collet. Sur les évasions des aliénés. 166 S.  
G. Sicard. Étude sur la fréquence des maladies nerveuses chez les indigènes musulmans d'Algérie. 88 S.  
F. Lemonon. Du centre cortical et des paralysies corticales du pouce. 76 S.  
H. Sancey. Contribution à l'étude clinique du bornyval. 87 S.  
C. Gervais. Contribution à l'étude du régime et du traitement des aliénés indigènes d'Algérie au point de vue médical et administratif. 82 S.  
E. Chazel. Contribution à l'étude de l'enfance anormale. Les anormaux psychiques. 151 S.  
F. Bourret. Sur quelques résultats éloignés de la plastique tendineuse dans la paralysie infantile. 72 S.  
L. Mosnier. Chorées latentes chez l'enfant. 67 S.

## Montpellier.

- E. Moisset. Traitement de l'hyperesthésie sexuelle par l'hyoscine. 40 S.  
F. Padoux. Des chorées limitées chez l'enfant. 55 S.

- J. Tardres. Contribution à l'étude des troubles nerveux à topographie radi-  
culaire. 47 S.  
P. Fabri. Neurasthénie et états neurasthéniques. 59 S.  
L. Perrier. Les obsessions dans les psychonévroses. 140 S.  
B. Paillès. Des aphasies transitoires. 70 S.

## Nancy.

- M. Poirel. De l'hémiclonotonie posthémiplegique; sa pathogénie, ses rapports  
avec les autres troubles moteurs posthémiplegiques. 238 S.  
R. Collin. Recherches cytologiques sur le développement de la cellule ner-  
veuse. 131 S., 3 T.  
G. Amselle. Conception de l'hystérie; étude historique et clinique. 299 S.  
C. Chomel. Les tics aérophagiques, en pathologie comparée. 109 S.  
A. Guintard. Contribution à l'étude des dégénérescences intellectuelles et mo-  
rales. Place du délire systématisé progressif, maladie de Lasègue et  
Magnan dans les cadres des dégénérescences. 91 S.

## Paris.

- J. Bardoux. Vagabonds et mendiants devant la loi. 208 S.  
E. Faïre. De l'influence de l'aliénation mentale sur la capacité civile. 159 S.  
G. Danjean. De l'internement des alcooliques. 171 S.  
J. Demangeot. De quelques innovations récentes au sujet des enfants délin-  
quants. 97 S.  
J. Lecaplain. Suites médicales tardives des affaires judiciaires relatives à  
l'hystéro-traumatisme. 149 S.  
M. Ducros. Recherches sur la valeur des troubles psychiques dans les ma-  
ladies du cœur. 113 S.  
J. Gimbert. Contribution à l'étude des psychonévroses chez les tuberculeux.  
136 S.  
E. Chopart. Névrose traumatique et loi sur les accidents du travail. 112 S.  
H. Michaud. Du rôle des émotions dans l'étiologie de l'épilepsie. 70 S.  
P. Doucet. Le zona associé aux paralysies et aux amyotrophies. 87 S.  
J. Rolet. La tuberculose dans les asiles d'aliénés. 103 S.  
J. Keller. Isolement et psychothérapie dans la cure des affections nerveuses  
et digestives. 148 S.  
F. Bouffard. L'assistance aux aliénés dans leur convalescence. 76 S.  
G. Wulfig. Contribution à l'étude de la pathologie nerveuse et mentale chez  
les anciens Hébreux et dans la race juive. 123 S.  
J. Lhermitte. Étude sur les paraplégies des vieillards. 250 S.  
R. Cornélius. Les atrophies croisées du cervelet. 128 S.  
G. Roussy. La couche optique. Le syndrome thalamique. 349 S., 1 T.  
A. Ahond. Les paresthésies pharyngées. 52 S.  
J. Deumié. Les hémicédèmes chez les hémiplegiques. 55 S.  
H. Hillion. De la neuromyéélite optique aiguë. 160 S.  
G. Parel. Contribution à l'étude du traitement de l'hydrocéphalie congénitale.  
52 S.  
A. Schmiergeld. Étude sur la polymyéélite antérieure aiguë de l'adulte  
(Paralysie spinale antérieure aiguë de l'adulte de Duchenne.) 111 S.



- A. Aumaitre. Contribution à l'étude de l'hystérie religieuse, Mme Gugon. 58 S.
- L. Gallet. Des différents débuts de la sclérose latérale amyotrophique. 74 S.
- P. Déséglise. L'infantilisme tardif de l'adulte. 119 S.
- A. Delmas. La mort avec ictus dans la paralysie générale. 259 S.
- J. Fourmestram. Les accidents cérébraux et oculaires consécutifs à la ligation de la carotide primitive. 92 S.
- F. Levert. Contribution à l'étude des psychoses de l'involution sénile en aliénation mentale. 67 S.
- P. Beauduin. Étude sur les kystes hydatiques du cerveau chez les enfants. 200 S.
- A. Chesneau. Quelques considérations cliniques sur les hallucinations. 84 S.
- M. Royer. De l'absolue nécessité de l'assistance aux enfants anormaux et de ses résultats au point de vue social. 139 S. 1 T.
- C. Lesueur. Du diagnostic du siège de la lésion dans la paralysie faciale. 60 S.
- A. Seive. De l'influence des professions insalubres sur les maladies héréditaires chroniques du système nerveux. 89 S.
- L. Massonié. Contribution à l'étude des troubles phonétiques dans la démence précoce. 49 S.
- E. Sionitzky. Valeur sémiologique de l'épilepsie bravais-jacksonnienne dans les tumeurs cérébrales. 67 S.
- A. Nepveu. La photo-irritabilité de l'iris. 143 S.
- M. Chartier. L'encéphalite aiguë non suppurée. 131 S., 2 T.
- H. Dardel. La question du traitement des aliénés envisagée au point de vue législatif en France. 88 S.
- P. Froissart. La paralysie générale post-traumatique. 169 S.
- A. Jourdan. Du signe de Kernig en dehors des méningites. 68 S.
- L. Blaringhem. Action des traumatismes sur la variation et l'hérédité (mutation et traumatisme). 239 S., 8 T.

## Poitiers.

- P. Texier. De la mendicité. Dangers et remèdes. 172 S.

## Toulouse.

- L. Eydoux. Les demi-fous. Étude de la responsabilité atténuée. 186 S.
- M. Guiraud. Essai de traitement de l'insuffisance cérébrale par les injections de suc de cerveau. 84 S.
- J. Destouesse. Considérations générales sur l'emploi de la trinitrine en psychiatrie. 84 S.
- A. Beaudéant. Contribution à l'étude du traitement de la mélancolie par l'opium dans la clinique des maladies mentales de Toulouse. 80 S.
- Z. Lacassagne. La folie de Maupassant. 52 S.
- H. Chantala. Les folies de la foule. 88 S.
- P. Lapoujade. L'hérédité mentale physiologique et pathologique. 114 S.
- J. Saltel. La folie du roi Charles VI. 65 S.

- Ch. Sire. La nouvelle loi sur les aliénés. 84 S.  
 Ferran. Considérations sur la nature de l'hystérie. 74 S.  
 J. Dufaur. La névrose de Louis XI. 50 S.

### Schweizer Dissertationen von 1906/07.

- Theophil Dieterle. Über endemischen Kretinismus und dessen Zusammenhang mit anderen Formen von Entwicklungsstörung. Basel 1906. 42 S.  
 Joseph Koller. Beitrag zur Kenntnis des Anilinismus. Ein seltener Fall von Anilintoxikationspsychose. Basel 1907. 39 S.  
 Marie Tarnutzer. Ein Fall von Meningo-Myelitis specifica. Basel 1907. 23 S.  
 A. Zimble. Kasuistischer Beitrag zur Lehre der linksseitigen Recurrenslähmung als Folge von Anomalien des Herzens und des Ductus (resp. Ligamentum) Botalli. Basel 1907. 52 S.  
 Marie Bergmann-Kasperowicz. Contribution à l'étude de la psychose de Korsakow. Genf 1907. 48 S.  
 Eugen Boesch. Über traumatische Neurosen. Zürich 1907. 86 S.  
 Ubaldo Censi. Über Hirnabsceß. Zürich 1907. 36 S.  
 Carl Doerr. Die spontane Rückenmarksblutung (Hämatomyelie). Zürich 1906. 100 S.  
 Emma Fürst. Statistische Untersuchungen über Wortassoziationen und über familiäre Übereinstimmung im Reaktionstypus bei Ungebildeten. Zürich 1907. 38 S.  
 Adelina Grünspun. Über den Einfluß neutraler Alkalisalze auf die Erregbarkeit und Färbbarkeit der peripheren Nervenfasern. Zürich 1907. 16 S.  
 Otto Hilty. Geschichte und Gehirn der 49jährigen Mikrocephalin Cäcilia Gravelli. Beitrag zur Kenntnis der Mikrocephalia vera. Zürich 1906. VI + 116 S. 54 Abb. im Text, 2 Tafeln.  
 Josef Kreiliger. Beobachtungen über Myelitis chronica auf der Züricher medizinischen Klinik in den Jahren 1884—1904. Zürich 1906. 56 S.  
 Ida Mowschowsch. Über die Brauchbarkeit des Trichloraldehyd-Trichlorpseudobutylalkohols (Clorans) als Schlafmittel. Zürich 1907. 11 S.  
 Elisa Sergiewskaja. Über multiple Hirn-Rückenmarkssklerose. Zürich 1907. 51 S.  
 Hans Weber. Über die cerebralen Lähmungen der Kinder. Nach Beobachtungen auf der Züricher medizinischen Klinik in den Jahren 1884—1906. Zürich 1906. 80 S.  
 Max Weiller. Die Innervation der Anal- und Sexualmuskulatur. Zürich 1907. 56 S.  
 R. Wolfsohn. Die Heredität bei Dementia praecox. Zürich 1907. 19 S.  
 Fritz Loeb (München).

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Erstes Juniheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Rascher Wechsel expansiver und depressiver Zustandsbilder in einem Falle progressiver Paralyse.**

Von Universitätsprofessor **Dr. Ernst Emil Moravcsik.**

Wer auf eine 20—25 jährige psychiatrische Erfahrung zurückblicken kann, hat jedenfalls konstatieren können, daß der Charakter einzelner Psychosen eine gewisse Umwandlung durchgemacht hat; die Erkenntnis dieser Veränderungen, wenigstens eines Teiles derselben, kann keineswegs bloß der modifizierten Auffassung und Untersuchungsweise zugeschrieben werden. Ich glaube, daß eine größere Anzahl Psychiater die vor einigen Jahren ausgesprochene Ansicht Mendel's bestätigen kann, wonach die früher häufig beobachtete typische (d. h. mit gehobener Stimmung und Größenwahn einhergehende klassische) Form der progressiven Paralyse gegenüber der einfach dementen Form immer mehr in den Hintergrund tritt. Obwohl in meiner Klinik sowohl expansive und depressive, nicht nur einfach demente Formen der Paralyse vorkommen, bilden die letzteren immerhin die überwiegende Mehrzahl der Fälle. In früheren Jahren habe ich (und ich glaube auch andere) beobachtet, daß dieses Leiden bis zum Eintritte der vollständigen Verblödung seinen expansiven, oder auch mit hypochondrischen und nihilistischen Wahnideen verbundenen Charakter beibehalten hat. Derzeit aber konstatiere ich des öfteren, daß die zweierlei Zustandsbilder meist in längeren, manchmal aber auch in kürzeren Zwischenräumen abwechseln können. Bezüglich letzterer Erscheinung möchte ich einen Fall mitteilen, dem dadurch ein besonderes Interesse verliehen wird, daß der während längerer Zeit bestehende expansive Charakter vom 28. Juli bis Anfangs Dezember 1907, also während mehr als vier Monaten genau 24 stündlich mit einem depressiven in der Weise alternierte, daß gewöhnlich um 7 Uhr morgens ohne jeden Übergang das Zustandsbild wechselte. Die während 24 Stunden fortwährend niedergedrückte, deprimierte, ängstlich verstimmte und gehemmte Kranke wurde plötzlich euphorisch, lächelte und produzierte eine ganze Reihe unsinniger Größenideen, und dieser Zustand wurde am nächsten Morgen innerhalb einiger

Sekunden von der tiefsten Depression abgelöst. Diese zwei gegensätzlichen Zustandsbilder, welche durch die zwei Photogramme getreu wiedergegeben werden, haben auch in der weiteren Folge alterniert, doch wurden die 24 stündigen Zwischenräume nicht mehr genau eingehalten, der Übergang erfolgte um 10, dann um 12, 1 oder 2 Uhr mittags, eventuell auch später, die einzelnen Zustandsbilder nahmen an Dauer ab, später sogar ward die



Euphorie anhaltender, und hielt z. B. vom 6. Februar 1908 ab drei Wochen hindurch an.

Die Hauptzüge der Krankengeschichte sind folgende:

Frau D. E., 43 jährige Hausbesorgersgattin, wurde am 29. Januar 1907 in die psychiatrische Klinik (hauptstädtische Beobachtungsabteilung) aufgenommen. Keine sicheren Anhaltspunkte für erbliche Belastung und Lues. Seit etwa zwei Jahren ist die Kranke vergeßlich, entfernte sich oft zwecklos von Hause, sammelte verschiedene wertlose Gegenstände und war schlaflos. Pat. ist gut entwickelt und gut genährt. Pupillen eng, von unregelmäßiger Form, reagieren träge auf Lichteinfall, linker Facialis paretisch, starker Tremor in den Lippen, Händen und Zunge. Gesteigerte Knie- und Achillessehnenreflexe, schwerfälliger, schleppender Gang. Erschwerte Auffassung; die gestellten Fragen müssen mehrfach wiederholt werden, ehe Pat. sie perzipiert. Dysarthrische Sprache. Zeitlich und örtlich unorientiert: als Datum ihrer Aufnahme gibt sie ständig Oktober 1900 an. Selbst ganz einfache Rechenaufgaben vermag Pat. nicht zu

lösen. Gehobene Stimmung, lebhafte Euphorie, Pat. steht unter dem ständigen Einflusse ausgesprochener unsinniger Größenideen. Sie erzählt prahlend, daß sie eine äußerst schöne Amme gewesen sei, sie besitze einen schönen Küchenschrank, viele Kleider und Hüte, sie wird noch viele Kinder gebären, nach jeder Menstruation eines, auch wird sie sich Zähne aus Gold machen lassen, Fahrräder, Lose usw. kaufen. Diese Wahnideen bestanden in wechselnder Intensität, nur daß sie später schon von vielen Millionen sprach; dem einen Arzte versprach sie 24 Paar Strümpfe; sie wird sich 40 Leibärzte halten. Vom 28. Juli angefangen, veränderte sich plötzlich das psychische Bild, Pat. wurde jeden 2. Tag deprimiert, ist an solchen Tagen salopp, kümmert sich nicht um ihr Äußeres, weint, seufzt, schlägt sich die Brust, antwortet gar nicht oder unwillig, klagt, daß sie unfähig sei, zu sprechen und zu gehen, sie sei bereits gestorben und befinde sich im Jenseits, sie habe kein Herz und keinen Magen, auch wird sie ihre Angehörigen nie mehr wiedersehen. Pat. ist tröstenden Worten unzugänglich und behauptet fest, daß sie immer in solcher Laune gewesen sei. Am nächsten Morgen geht die Pat. plötzlich und ohne Übergang aus der tiefsten Depression in eine lebhafte Heiterkeit über, lacht, erzählt geröteten Angesichtes, sie sei eine schöne, junge Frau, Besitzerin vieler Millionen, die ganze Welt gehöre ihr, sie besitze eine Million Strümpfe, viele Zimmer, Schmuckgegenstände, Häuser, Wagen, Pferde, Wollfabrik, elektrische Motorwagen, auch werde sie noch 70 Kinder zur Welt bringen. Dabei macht Pat. erotische Bemerkungen und dem einen Arzte gegenüber sexuelle Anspielungen.

Ich habe Temperatur-, Puls-, Atmungs- und Blutdruckverhältnisse sowohl im expansiven, als auch im depressiven Zustandsbilde zum Gegenstande eingehenden Studiums gemacht. Die Temperatur, welche stets unter 37° C, zwischen 36,3—37° schwankte und sich nur in seltenen Fällen bis zu 37,5° erhob, zeigte gar nichts Charakteristisches, während die Pulszahl größere Schwankungen aufwies und 70—110 in der Minute betrug; die größere Frequenz fiel zumeist auf die Zeit des depressiven Zustandes, und die höchsten Zahlen (100—110) waren nur in solchem nachweisbar. Die Atmung variierte zwischen 20—28 in der Minute.

Die interessantesten Resultate ergab die Untersuchung mit dem Gärtner'schen Tonometer. An euphorischen, expansiven Tagen schwankte der Blutdruck zwischen 40 und 80, in den depressiven zwischen 80 und 110.

Wie man sieht, handelt es sich im vorliegenden Falle nicht um das Alternieren einfacher Stimmungsschwankungen, sondern um den Wechsel von zwei gegensätzlichen Zustandsbildern. Wenn man nun in Betracht zieht, daß die Kranke aus dem einen Zustandsbilde in das andere gegen-teilige ganz plötzlich und unvermittelt übersprang, und auch die nachweisbaren ganz wesentlichen Unterschiede der Pulsfrequenz und des Blutdruckes sich vor Augen hält, so scheint der geschilderte Fall bezüglich des Entstehens der expansiven und depressiven Zustände die Meynert-sche<sup>1)</sup> Theorie zu unterstützen und stellt die wesentliche Rolle einer vasomotorischen Störung in den Brennpunkt der Beobachtung.

<sup>1)</sup> Klinische Vorlesungen über Psychiatrie, Wien 1890, S. 5—9.

## II. Vereinsbericht.

### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Sitzung vom 9. März 1908.

Bericht von Dr. Schayer, Dalldorf-Berlin.

#### M. Bernhardt: Krankenvorstellung.

Vortragender stellt einen zurzeit 41jährigen Mann vor, welcher vor vier Jahren einen Selbstmordversuch machte und sich eine Schrotladung in die rechte Schläfe schoß. Das rechte Auge erblindete vollkommen (Optikusatrophie). Nachdem der Patient damals das Krankenhaus verlassen, konnte er, abgesehen von der Blindheit des rechten Auges, Jahre hindurch tätig sein. Vor etwa drei Monaten erkrankte er in der Weise, daß die jetzt noch bestehenden unwillkürlichen Bewegungen an der linken oberen Extremität auftraten, die durchaus an die nach Hirnläsionen häufiger beobachteten hemichoreatischen resp. hemiathetotischen erinnerten. Diese unwillkürlichen Bewegungen betreffen besonders die Schultermuskeln und die des Oberarms. Eine Röntgenaufnahme zeigte deutlich eine größere Menge kleiner Schrotkugeln hinter der rechten Orbita und zweitens eine kleinere Menge innerhalb der rechten Hirnsubstanz. Vortragender meint, daß aus freilich nicht ganz klar ersichtlichen Gründen einige der kleinen Fremdkörper nach denjenigen Regionen hingewandert sind, von deren Reizung man derartige unwillkürliche posthemiplegische Bewegungen abhängig macht, nämlich dem Sehhügel resp. den zu ihm führenden Faseranteilen, die ihm vom Kleinhirn durch den Bindearm zugehen. Abgesehen von den geschilderten unwillkürlichen Bewegungen besteht bei dem Kranken eine mäßige linksseitige Hemiparese, an der aber Gesicht und Zunge nicht teilnehmen.

Vortragender verweist auf einen von ihm schon im Jahre 1879 und dann später 1902 wieder vorgestellten Fall, der erwies, daß derartige, nach Hirnläsionen auftretende hemichoreatische Bewegungen trotz Besserung der hemiparetischen Erscheinungen jahrelang weiterbestehen bleiben können.

Weiter zeigt Vortragender noch das Röntgenbild einer Augenschußverletzung, die eine vollkommene rechtsseitige Lähmung im Gefolge hatte, bedingt durch eine Läsion der linken Hirnhälfte durch eine kleine Kugel einer Teschingpistole, die man deutlich im linken Occipitallappen sitzen sah.

Die Fälle selbst, wie auch die von Augenärzten, besonders von Hirschberg, mitgeteilten Folgen von rechtsseitigen Schläfenschüssen werden vom Vortragenden anderen Ortes ausführlich mitgeteilt werden.

Autoreferat.

#### Diskussion:

W. Koenig: Zu dem Vortrag unseres Vorsitzenden möchte ich mir eine kurze Bemerkung erlauben mit Rücksicht auf die Extensionsstellung der großen Zehe auf der affizierten Seite. Der Babinskireflex ist hier nicht auslösbar. Man findet dieses Verhalten in einer ganzen Reihe von Fällen, in welchen der Babinski auf Grund des sonstigen Rückenmarkbefundes zu erwarten wäre, u. a. bei Paralytikern mit Seitenstrangerkrankung; meist ist die Extension der Zehe eine weniger intensive als in dem vorliegende Falle. Man sollte in solchen

Fällen nicht, wie das zuweilen geschieht, von einem „Fehlen“ des Babinski sprechen; denn die den Reflex hervorrufende anatomische Ursache ist vorhanden, der Reflex ist sozusagen durch den chronischen Spasmus inhibiert, er ist latent. Für diesen Zustand würde es sich vielleicht empfehlen, der Kürze halber den Ausdruck: „Spasmus Babinski“ ev. „Großzehenspasmus Babinski“ zu gebrauchen. Autoreferat.

**Schuster** stellt zwei Krankheitsfälle vor, welche beide in das Gebiet der Vagus-Pathologie gehören. Die Fälle wurden der Poliklinik des Vortragenden von dem Laryngologen Dr. Levy überwiesen.

Der erste Patient, ein 39-jähriger Arbeiter, hat ein lungenkrankes Kind und war selbst vor einigen Jahren brustkrank. Seit einem Fall vor einem Jahr auf den ausgestreckten rechten Arm will Patient Schmerzen in jenem Arm verspürt haben. Seit einigen Monaten Abmagerung der rechten Schulter und Heiserkeit (Posticuslähmung rechts). Die Untersuchung ergibt jetzt: Rechtes Gaumensegel gelähmt, Posticuslähmung rechts; Sensibilität im Pharynx und Larynx normal. Zunge, Geschmack und Gehör normal. Nicht ganz sichere, wenn auch wiederholt angegebene leichte Hypästhesie unmittelbar hinter der rechten Ohrmuschel und im hinteren Teil des Ohreinganges. Rechter Cucullaris fehlt fast ganz, nur einige schmale Bündel des mittleren Teiles erhalten. Rechter Sternokleido sehr stark atrophisch. Die ganze Schulter ist nach unten und vorn gerückt. Das Schulterblatt zeigt unbedeutende Schaukelstellung. Schulterbewegungen geschehen durch den Levator scapul. und durch die Rhomboidei. Weder vom Nerven aus noch direkt ist faradische oder galvanische Erregung des Cucullaris und Sternokleido möglich. Sensibilität an der Schulter normal. Nirgendwo weitere Atrophieen. Leichte Kyphoskoliose, von jeher bestehend. Keine Besonderheit seitens des Pulses oder der Atmung.

Es kann nicht zweifelhaft sein, daß es sich um einen der nicht ganz seltenen Fälle handelt, in welchen neben einer Lähmung des Nervus accessorius eine solche des — früher sogenannten — Accessoriusanteiles, oder wie man jetzt nach den Untersuchungen Grabower's, Großmann's u. a. richtiger sagen muß, des Nervus vagus besteht. Die Lähmung ist eine peripherische. Dies zeigt schon der ganze Charakter der Accessoriuslähmung, sodann aber besonders das Zusammentreffen der Vaguslähmung mit derjenigen des Accessorius.

Der Nervus vagus muß ganz in seinem Anfangsteil ergriffen sein; denn die sehr hoch abgehenden Fasern für den weichen Gaumen sind mitbefallen. Sollte die geringe Sensibilitätsherabsetzung im Gebiete des Nervus auricularis vagi — welche übrigens bisher noch nie beobachtet worden zu sein scheint — in der Tat hier dauernd nachzuweisen sein, so würde auch dieses Zeichen auf eine sehr hoch sitzende Erkrankungsstelle im Nervus vagus hindeuten. Man muß also annehmen, daß Nervus accessorius und Nervus vagus zusammen an einer Stelle — wahrscheinlich im oder am Foramen jugulare — erkrankt sind. Bei der vorangegangenen Tuberkulose der Lunge dürfte es sich dabei vielleicht um einen tuberkulösen Knochenprozeß handeln.

Der zweite Fall betrifft ein 16-jähriges Mädchen, welches anscheinend vor 9 Jahren schon einmal eine Facialislähmung gehabt hat. Die Patientin erkrankte im Sommer 1907 an einer linksseitigen Recurrenslähmung. Weitere Erscheinungen bestanden damals anscheinend nicht, und der Zustand blieb unverändert der gleiche bis Weihnachten 1907. Damals trat plötzlich eine linksseitige

Facialislähmung auf. Ich konstatierte Weihnachten 1907 neben der linksseitigen Recurrenslähmung eine totale Facialislähmung links mit Hypogeusie auf der linken Zungenhälfte und EAR. Dabei erfolgten in der Kinnmuskulatur links Zuckungen bei Reizung der rechtsseitigen Muskeln. Gaumensegel und Zunge verhielten sich normal. Kein Struma, keine Drüsen, keine Pulsbeschleunigung.

Im Februar 1908 machte sich allmählich eine weitere Veränderung bemerkbar: Unter einige Wochen anhaltenden Kopfschmerzen entwickelte sich eine rechtsseitige Recurrenslähmung und eine rechtsseitige Gaumendlähmung. Gleichzeitig ging die linksseitige Recurrenslähmung zurück und verschwand schließlich ganz. Die Facialislähmung blieb unverändert bestehen, die Geschmacksherabsetzung verringerte sich etwas. Gleichzeitig mit der rechtsseitigen Stimmbandlähmung war eine sehr erhebliche Pulsbeschleunigung — 148 Pulse i. d. M. — aufgetreten. Die Sensibilität im Larynx und Pharynx war dauernd normal.

Die Deutung des zweiten Falles ist sehr viel schwieriger als die des ersten Falles. Man muß bei der Analyse von der doppelseitigen Vagusaffektion ausgehen. Dieselbe kann nicht an der Basis sitzen; denn es fehlt jede Accessoriusbeteiligung sowie überhaupt jede Störung, welche auf das große Gebiet zwischen beiden basalen Vagi hindeutet. Man wird mit Wahrscheinlichkeit auf eine medulläre Affektion hingewiesen. Der Erkrankungsherd könnte beiderseits im Gebiete des Nervus ambiguus liegen. Die Hauptschwierigkeit des Falles liegt darin, in welche Beziehungen man die Facialislähmung zu den übrigen Krankheitserscheinungen bringen soll. Eine einheitliche Auffassung des gesamten Krankheitsbildes wäre vielleicht möglich, wenn man annähme, daß der den beiderseitigen Nervus ambiguus interessierende Herd links bis an den Facialis-kern heranginge. Die EAR würde sich dann noch erklären lassen, weniger bequem jedoch die totale Lähmung aller Facialisfasern. Auch würde für die einheitliche Auffassung die Geschmacksstörung große Schwierigkeiten bereiten. Man müßte annehmen, daß im vorliegenden Falle die Geschmacksfasern — wie dies einige Male beschrieben ist — nicht durch den Quintusstamm, sondern durch den Glossopharyngeus in den Hirnstamm gelangten, und müßte demnach auch eine Mitbeteiligung der intramedullären Glossopharyngeusfasern supponieren. Eine zweite Annahme zur Deutung der Geschmacksstörung auf Grund der einheitlichen Auffassung wäre die, daß das Solitärbündel links, welches nach Wallenberg mit der Geschmacksfunktion zu tun haben soll, mit ergriffen ist.

Vortragender verhehlt sich nicht, daß die einheitliche Auffassung nur gezwungen durchführbar ist. Einfacher ist es, anzunehmen, daß die Facialislähmung eine gewöhnliche peripherische ist, welche mit dem übrigen Krankheitsprozeß nichts zu tun hat, sondern nur mit ihm koinziiert. Für die peripherische Natur spricht außer dem ganzen typischen Charakter der Facialislähmung vielleicht auch der Umstand, daß Pat. als Kind schon einmal eine Facialislähmung anscheinend gehabt hat.

Für die Vagusphysiologie ergibt sich aus unserem Falle, daß der Vagus das Gaumensegel motorisch versieht (Übereinstimmung mit dem Befunde des Falles I), sowie ferner, daß der rechtsseitige Vagus wahrscheinlich in höherem Grade auf die Herznervation wirkt als der linksseitige. Die letztere Behauptung war schon von Arloing und Tripier aufgestellt worden.

Autoreferat.



## Diskussion:

Remak findet, daß in dem ersten Falle von Accessoriuslähmung bei der schweren Lähmung des Cucullaris das Akromium zwar erheblich herabgesunken ist, daß aber trotzdem keine eigentliche Schaukelstellung der Scapula vorliegt, anscheinend weil auch hier wieder die vom Cervicalister versorgten zum inneren oberen Winkel ziehenden Bündel erhalten sind. Eine vollständige Cucullarislähmung, z. B. nach Inzisionen am vorderen Rande, zeige erst die typische Schaukelstellung. Autoreferat.

Lewandowsky möchte zwei Prozesse in der Brusthöhle annehmen, einen, der den Recurrens, und einen, der den Vagus alteriert.

Mosse fragt, wie bei dem zweiten der vorgestellten Fälle das Herz sich verhalte, insbesondere ob keine Mitralstenose vorhanden sei. Autoreferat.

Schuster (Schlußwort): Die Remak'sche Arbeit ist mir selbstredend bekannt. Auf das Erhaltensein einiger Cucullarisfasern im mittleren Drittel glaube ich hingewiesen zu haben. Die Beurteilung der Schulterblattstellung ist im vorliegenden Falle durch die Kyphose erschwert. Ich gebe Remak zu, daß die Schaukelstellung nicht sehr ausgeprägt ist, glaube aber, daß R. sich bei näherem Zusehen doch davon überzeugen wird, daß in der Tat der innere Scapularrand nicht ganz vertikal verläuft, sondern schief von oben außen nach unten und innen.

Geräusche oder sonstige Zeichen einer organischen Herzaffektion bestehen am Herzen nicht.

Lewandowsky kann ich entgegnen, daß eine Verlegung der Vagus- resp. Recurrenslähmung in die Brusthöhle im ersten Falle deshalb schon unmöglich ist, weil eine Gaumenlähmung gleichzeitig besteht. Die Rami pharyngei gehen aber bekanntlich schon sehr hoch vom Vagusstamm ab. Übrigens glaube ich nicht, daß das Enthaltensein der Funktion des Laryngeus superior (Sensibilität des Larynx) im Falle I gegen eine Vagusstammaffektion verwertet werden kann. Wir sehen doch auch bei anderen peripherischen Lähmungen häufig, daß gewisse Fasern des Nervenstammes verschont geblieben sind, ohne daß wir den Grund dafür aufzufinden vermöchten. Die unsichere Sensibilitätsstörung hinter dem rechten Ohr will ich wegen ihrer Unsicherheit nicht zur Stütze des hohen Sitzes der Vagusaffektion heranziehen. Autoreferat.

Diskussion über den in der vorigen Sitzung gehaltenen Vortrag von Forster „Über die Bauchdecken- und Adduktorenreflexe“:

Frenkel-Heiden: In betreff der Konstanz des Adduktorenreflexes stimmen meine Beobachtungen mit denen von Forster überein. Man untersucht dieselben am besten in der Bettlage bei gebeugtem Knie und abduziertem Oberschenkel; wenn die Sehne beklopft wird, so macht das freischwebende Knie eine Bewegung nach innen (Adduktion). An der Größe dieser Exkursion läßt sich die Intensität des Reflexes gut beurteilen. Bei spastischen Zuständen ist derselbe, ganz analog den Patellarreflexen, gesteigert und kann selbst ausgesprochenen Clonus zeigen. Erwähnt ist dieser Reflex in dem Buche von Forster über Koordination, wie der Vortragende es selbst hervorgehoben hat.

Ich erinnere mich nicht, ob Forster seine Kenntnis des Reflexes aus der Heidener Anstalt ausdrücklich angibt, jedenfalls wird er dort seit vielen Jahren bei jedem Kranken untersucht, schon deswegen, weil er in Vordrucken zu den Krankengeschichten angegeben ist. Wir haben demselben keine große

Bedeutung beigelegt, weil er, soweit mir erinnerlich, sich stets dem Patellarreflexe gleich verhielt. Wenn dies nicht in allen Fällen so ist, so könnte in der Tat das Verhältnis dieses Reflexes zu anderen einen lokalisatorischen Wert haben, und es wäre gewiß von großem Interesse, wenn der Vortragende diese Frage weiter verfolgen wollte. Ich erwähne noch, daß bei der Tabes der Adduktorreflex stets dort vermißt wird, wo der Patellarreflex fehlt.

Was die Bauchreflexe betrifft, so möchte ich hervorheben, daß dieselben doch konstanter sind, als es aus der Literatur scheinen könnte. Es gelingt fast immer, alle drei, den oberen, mittleren und unteren, auszulösen; daß sie verschiedenen Wert haben, geht schon daraus hervor, daß verschiedene Muskelbündel zur Kontraktion kommen. Ich möchte für die Tabes hervorheben, daß dieselben sich meistens nicht normal verhalten, d. h. daß bald sämtliche Reflexe an einer Seite stärker sind als an der anderen, bald sich mehr oder weniger in ihrer Intensität verschieden verhalten; namentlich scheint mir von Bedeutung, daß einzelne fehlen können, während die anderen vorhanden oder auch gesteigert sind. Auch glaube ich, daß, wenn man solche Fälle klinisch verfolgen und anatomisch untersuchen würde, sich für die feinere Lokalisation der Muskulatur im Rückenmark manches Interessante ergeben könnte.

Ich möchte beiläufig noch hinzufügen, daß dasselbe für die feinere Lokalisation der Sensibilitätsstörungen der Ataxie, der Hypotonie im Rückenmark gilt. Vergleichende Untersuchungen der klinischen und der anatomischen Befunde bei der Tabes fehlen noch ganz.

Autoreferat.

Bernhard bedauert, daß Oppenheim nicht anwesend ist, der über Lokalisationen der Bauchdeckenreflexe gearbeitet habe.

S. Kalischer: In dem letzten Heft der Deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde findet sich ein Aufsatz über Bauchmuskelreflexe, in welchem auch ein Sektionsbefund vorliegt. Die beiden Fälle, in denen teils der untere, teils der untere und mittlere Bauchreflex fehlte, sprechen für die Annahme, daß die Lokalisation dieser Reflexe entsprechend den einzelnen Bauchmuskelsegmenten in das 10., 11. und 12. Dorsalsegment des Rückenmarks zu verlegen ist. Demnach scheint die von Frenkel-Heiden gestellte Forderung schon erfüllt zu sein.

Autoreferat.

Forster verzichtet auf das Schlußwort.

**L. Jacobsohn:** Über die Kerne des menschlichen Rückenmarks.

Vortragender hat an einer vollständigen Schnittserie durch das menschliche Rückenmark, die nach dem Verfahren von Nissl behandelt war, sämtliche Kerne des Rückenmarks untersucht und ihre Grenzen festgestellt. Die Einzelheiten der umfassenden Arbeit lassen sich in einem kurzen Referate nicht wiedergeben, weshalb auf die demnächst erscheinende ausführliche Publikation verwiesen wird.

Autoreferat.

**Forster:** Ganglienzellenveränderungen bei Dystrophia musculorum progressiva.

Vortragender führt einen Fall an von zweifelloser Muskeldystrophie, der jahrelang in der Klinik beobachtet worden war und noch von Jolly genau untersucht worden ist. Zum Schluß konnte Patientin nur mehr die Hände und Füße bewegen, während in den distalen Gelenken eine Bewegung unmöglich war. Dabei bestand ausgesprochene Kyphoskoliose; Sensibilitätsstörungen und Ent-

artungsreaktionen fehlten. Patientin starb unter den Erscheinungen der Atemlähmung. Die Untersuchung von einem Stückchen aus dem mittleren Lendenmarkstrang nach der Nissl-Methode (ohne Einbettung) ergab, daß weitaus die meisten Zellen normal waren; es konnten nur 2 pathologische Zellen gefunden werden, auch die Zahl der Ganglienzellen erschien nicht sicher vermindert. Vortragender betont das Auffallende, das darin liegt, daß trotz dem fast völligen Schwund der entsprechenden Muskulatur die Ursprungszellen so gut erhalten sind. Nach dem Gesetz der primären Reizung würde man einen erheblichen Zellschwund erwartet haben. Vortragender weist auf die verschiedenen Angaben in der Literatur, bei der sehr oft Zellenverminderung und Chromatolyse, oft normales Zentralnervensystem angegeben wird. Das Urteil über die Zellenverminderung ist aber sehr schwierig, wenn nicht große Defekte vorliegen. Zu den in der Literatur angewandten Verfahren ist zu bemerken, daß anscheinend nie die wirkliche Nissl-Methode angewendet wurde, sondern meist mit Einbettung und Modifikation der Methode gearbeitet wurde, wobei feine Zellenveränderungen übersehen werden können; ihr Fehlen in seinem Fall erscheint ihm deshalb besonders bemerkenswert. Die Ursache der reinen Dystrophie dürfte demnach wohl peripher gelegen sein, obwohl die ganze Frage noch nicht vollkommen aufgeklärt ist; vielleicht existieren alle Übergänge zwischen dem Fall Heubner's, der klinisch reine Dystrophie darbot und schwere Veränderungen im Rückenmark zeigte, und dem Fall Dejerine und Thomas, der klinisch das Bild einer Muskelatrophie, allerdings ohne Entartungsreaktionen, zeigte und intaktes Rückenmark aufwies (keine Nissl-Färbung).

Autoreferat.

Diskussion wird vertagt.

## Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Sitzung vom 14. März 1908.

Bericht von Dr. Schayer, Dalldorf-Berlin.

### Seiffer (Berlin): Gedächtnisuntersuchungen.

Vortragender demonstriert zwei Apparate, welche für Gedächtnisuntersuchungen bestimmt sind, und führt dazu aus, daß die genaue Untersuchung des Gedächtnisses nicht nur für die normale, sondern auch für die pathologische Psychologie, insbesondere also auch für die Zwecke der wissenschaftlichen Psychiatrie mehr und mehr an Bedeutung gewonnen hat. Nur wenn wir dem Wunsche nach möglichst exakter Untersuchung des Gedächtnisses gerecht werden, ist es möglich, sich von den Fehlerquellen individueller Anschauung und Erfahrung zu emanzipieren und Urteile auszusprechen, welche auf allgemeinen Kredit Anspruch machen können. Der subjektive Eindruck eines Untersuchers über Intelligenz und Gedächtnis eines Kranken beweist nichts für andere Untersucher und kann nicht als Tatsache hingenommen werden; nur objektiv nachprüfbaren Untersuchungen kommt ein wissenschaftlicher Wert zu.

Die Methoden, die uns hierbei zur Verfügung stehen, sind nicht sehr zahlreich. Ihre Zahl wird bereichert durch zwei Apparate, die noch wenig bekannt und praktisch angewandt sind, nämlich den Rotationsapparat für Gedächtnisstudien von G. E. Müller und den Gedächtnisapparat von Wirth, modifiziert

nach Ach, welche beide vom Vortragenden in ihrer Gebrauchsweise vorgeführt werden. Sie haben beide ihre besonderen Vorzüge und erwiesen sich dem Vortragenden bei seinen bisherigen Untersuchungen als sehr brauchbar und zu allgemeiner Anwendung empfehlenswert. Besonders gilt dies von dem Wirth-Ach'schen Apparat, mit welchem der Vortragende bisher vorzugsweise gearbeitet hat. Der Umfang seiner Untersuchungen ist allerdings bisher noch ein beschränkter, doch ergibt die Zusammenstellung der etwa 100 Gedächtnisversuche an Kranken der psychiatrischen Klinik bereits ganz interessante Resultate, welche indes bei der relativ geringen Zahl nur gestreift werden. Als Reiz für das Gedächtnis bzw. die Merkfähigkeit wurde eine bestimmte Zahl von Worten bzw. zweistelligen Zahlen verwendet und in meist fünf aufeinanderfolgenden Versuchen festgestellt, wieviel von den exponierten Worten oder Zahlen gemerkt wird. Die Versuchsanordnung läßt sich in der mannigfaltigsten Weise variieren. Die Fehlreaktionen wurden mit protokolliert und boten für sich interessante psychologische Beziehungen. Die schlechtesten Merkleistungen boten die Defekt-Psychosen mit anatomischem Befund, während die Leistungen bei Dementia praecox — anderen Erfahrungen entsprechend — oft ausgezeichnete waren. Die Kontraste zwischen funktionellen Psychosen und solchen mit anatomischen Veränderungen, sowie die Beeinflussungen der Resultate durch die Inkohärenz, z. B. bei Deliranten, sind evident, lehrreich die Vergleiche der Ergebnisse im Dämmerzustand und außerhalb desselben bei ein und demselben Kranken.

Es wäre verfrüht, schon jetzt auf weitere Einzelheiten der Untersuchungsergebnisse einzugehen. Von Anfang an muß natürlich im Auge behalten werden, daß eine Menge von Fehlerquellen zu beachten sind, welche aus dem untersuchten Kranken selbst oder aus der Art des Apparates oder aus der Umgebung entspringen können. Um nur einige zu erwähnen, so sind Störungen des Seh- und Lesevermögens, Belichtungsintensität der Reizworte usw., Geräusche in der Umgebung von großer Bedeutung, ebenso z. B. der physiologische Zustand des Untersuchten, die Frage, ob er sich vor oder nach dem Essen befindet, ob er morgens oder abends, nach durchwachter Nacht oder anderen Strapazen physischer und psychischer Art geprüft wird. Dadurch wird selbstverständlich die Vergleichsmöglichkeit einzelner Untersuchungen ganz erheblich eingeschränkt. Von ausschlaggebender Wichtigkeit ist dabei auch die Untersuchung der Aufmerksamkeit, welche zur selben Zeit stattzufinden hat. Der Vortragende zeigt zum Vergleich die Ergebnisse einer Aufmerksamkeitsprüfung (Bourdon'sche Probe) mit den Ergebnissen der Merkfähigkeitsprüfung bei denselben Kranken. Man erkennt deutlich die schlechten Merkleistungen bei den Kranken mit schlechten Resultaten der Aufmerksamkeitsprüfung und umgekehrt.

Da die Psychiatrie in ihrem Streben nach wissenschaftlicher Gleichstellung mit anderen klinischen Fächern allen Grund hat, ihre Untersuchungsmethoden zu vertiefen und möglichst exakt zu gestalten, so ist der Wert solcher Gedächtnisuntersuchungen nicht, wie es vielfach noch geschieht, gering zu achten. Uns muß vielmehr alles darauf ankommen, für die wichtigsten psychischen Störungen wissenschaftliche Untersuchungsmethoden einzuführen. Mit der Untersuchung psychischer Funktionen aber, wie sie diese und andere Apparate gestatten, nähern wir uns dem Vorbilde anderer klinischer Gebiete, nämlich der exakten, allgemein gültigen, allgemein nachprüfbaren Feststellung eines bestimmten Tatsachenmaterials.

Autoreferat.

## Diskussion:

Vieregge (Buch) wünscht Auskunft darüber, ob es sich bei der Untersuchung mit Zahlen um solche oder um Ziffern handele.

Seiffer erwidert, daß die Reize als Zahlen, nicht als Ziffern gegeben wurden.

Auf die Frage von Bischoff (Buch), ob Vortragender auch mit anderen Apparaten experimentiert habe, wird von diesem geantwortet, daß er mit anderen als mit den besprochenen zu wenig Untersuchungen gemacht habe, um darüber etwas zu sagen.

Bratz (Wuhlgarten): Die exakten Apparate zur Gedächtnisprüfung, welche der Vortragende uns demonstriert hat, bieten mir willkommenen Anlaß, Ihnen über einen einfacheren Apparat und seine Handhabung zu berichten. Es ergab sich insbesondere bei Epileptischen in bezug auf die allmählich sinkende Leistungsfähigkeit (Grad der Demenz) und in bezug auf die Schwankungen der Leistungen (Benommenheitszustände), ferner bei Alkoholikern im Hinblick auf die zunehmende Gedächtnisleistung in der Abstinenz, das Bedürfnis zu einer möglichst exakten, aber leicht und schnell zu handhabenden Prüfung des Gedächtnisses, welche bei demselben Individuum in längeren Zwischenräumen wiederholt werden kann.

Ich schloß mich bei Konstruktion unseres Apparates der jetzt allgemein geübten Methode des Vorsprechens von mehrstelligen Zahlenreihen an, welche zunächst nachgesprochen, dann ev. in umgekehrter Reihenfolge reproduziert werden müssen. Das Zahlenvorsprechen hat in bezug auf die Exaktheit des Experiments bekanntermaßen den Nachteil, daß je nach der Schnelligkeit usw. des Vorsprechenden die Aufgabe verschieden ausfällt. Ich versuchte nun maschinell dieselbe Aufgabe mit größerer Gleichmäßigkeit zu stellen, allerdings als visuellen, nicht akustischen Reiz.

An einem Loche passiert mit gleichmäßiger Geschwindigkeit vorbei eine Kreisscheibe, in welche die Zahlen von 0 bis 9 in unregelmäßiger Reihenfolge gesteckt sind. Die Zahlen sind weiß auf schwarzem Grunde, 3 cm hoch, recht bequem zu lesen. Der Kranke sieht z. B. 5 — 8 — 7 — 1 an der Öffnung vorüberziehen. Eine Arretierung bewirkt ein Einschnappen und dadurch ein jeweiliges kurzes Verweilen der Zahl in der Öffnung. Die Variation der Zahlenreihen wechselt je nach der Stelle, von wo aus die Scheibe zu rotieren beginnt und je nach der Umdrehungseinrichtung, so daß der Variationen zu viele sind, als daß ein Erlernen beim Experimentieren eintreten könnte. Es schien mir nun im Gegensatz zu der erreichten Exaktheit ein Nachteil aufzutreten, und es wäre mir sehr erwünscht, in dieser Richtung die Ansicht des Vortragenden kennen zu lernen. Experimentierten wir mit noch ungetübten oder geistig nicht sehr hochstehenden (ungebildeten) Personen, so waren die Resultate der Gedächtnisleistung bei diesem visuellen Auftreten der Zahlen zunächst immer erheblich schlechter als beim einfachen Zurufen in gleichem Tempo. Es lag mir nun, da ein so großer Unterschied zwischen dem Gedächtnis für visuelle und akustische Reize nach Pohlmann nicht existiert, die Erklärung nahe, daß die Übung bei dieser maschinellen Prüfung zunächst (am ersten Tage) geringer ist als bei dem Zahlenvorsprechen, das bis zu einem gewissen Grade aus dem gewöhnlichen Leben bei jedermann ein gewohnter Vorgang ist. Autoreferat.

Seiffer hat derartige vergleichende Untersuchungen nicht gemacht.

Abraham (Berlin) macht auf eine Fehlerquelle aufmerksam, die ihm vom

Vortragenden nicht genügend berücksichtigt zu sein scheint. Durch die Reizörter können, ganz wie beim Assoziationsexperiment, gefühlsbetonte Vorstellungen getroffen werden, von denen dann ein das Experiment störender Einfluß ausgeht. Ferner richtet er an den Vortragenden die Anfrage, ob bei der Reproduktion von den Versuchspersonen auch in dem Sinne fehlerhaft reagiert wurde, als sie ganz verkehrte Wörter angaben — also Erinnerungstäuschungen.

Autoreferat.

Seiffer antwortet auf die Frage von Abraham, daß namentlich von Deliranten falsche Worte reproduziert wurden.

Liepmann (Dalldorf) fragt den Vortragenden, ob von ihm beobachtet sei, daß nächst dem ersten Worte die letzten Worte von den Untersuchten bevorzugt waren.

Seiffer erwidert, daß er nur in bezug auf die ersten Worte eine besondere Bevorzugung bemerkt habe.

Ziehen (Berlin) hat beobachtet, daß bei Zahlenproben nächst den ersten die letzten am meisten wiedergegeben werden.

Hebold (Wuhlgarten): Der Vortragende hat selbst schon erwähnt, daß bei der Untersuchung der Merkfähigkeit Fehler unterlaufen, das heißt wohl, daß gewisse Umstände bei der Verwertung der Ergebnisse in Rechnung zu ziehen sind. So fiel es mir auf, daß der Gymnasiast besonders gute Angaben machte. Ich frage nun: ist nicht bei der Merkfähigkeit dem Berufe, der regelmäßigen Beschäftigung, kurz der Übung großer Wert beizulegen, ist vielleicht beobachtet, daß ein Kaufmann oder sonst jemand, der viel rechnen muß, mehr wie ein anderer befähigt ist, Zahlen zu merken?

Autoreferat.

Seiffer bejaht diese Frage. Bei jugendlichen Personen wurden in bezug auf Zahlen bessere Resultate erzielt als bei älteren.

Ziehen betont, daß das Wesentliche derartiger Untersuchungen sei, einen Vergleich derselben Person zu verschiedenen Zeiten objektiv feststellen zu können, etwa während und nach der Krankheit.

Hebold: Dem Vorredner stimme ich bei, daß es von großem Werte ist, durch das Verfahren für die verschiedenen Zeiten der Krankheit vergleichbare Ergebnisse der Merkfähigkeit zu liefern. Wichtiger wäre aber, wenn man damit den Zustand derselben in gesunden Tagen vergleichen könnte. Deshalb wird es notwendig sein, festzustellen, ob durch Untersuchung von Gesunden mittlere Ergebnisse, die als Norm der genannten Geistesfähigkeit gelten würden, beigebracht werden können. Dies werde leider durch eine Reihe von Umständen vereitelt werden.

Autoreferat.

**Frenkel-Heiden** (Berlin): Komplementablenkung als diagnostisches Hilfsmittel.

Vortragender bemerkt einleitend, daß, wenn sich die in jüngster Zeit so vielfach besprochene Wassermann'sche Reaktion für die Diagnostik der Lues als zuverlässig bewähren sollte, wie es in der Tat den Anschein hat, aus diesem Verhalten für die Nervenheilkunde großer Vorteil erwüchse. Denn während die Diagnose der frischen Lues auf einer Anzahl meist sichtbarer Symptome beruht, müsse die Nervenheilkunde in der Regel mit unsicheren anamnestischen Angaben rechnen.

Vortragender bespricht die moderne Immunitätslehre, welche zur Auf-

findung von Hämolsinen geführt hat, Körper, welche entstehen, wenn in die Blutbahn eines Tieres rote Blutkörperchen einer anderen Tierart gebracht werden. Die Hämolsinen bilden sich im Blutserum des behandelten Tieres und haben die Eigenschaft, bei der Mischung des Serums mit der betreffenden Blutart letztere aufzulösen, d. h. das Blut lackfarben zu machen. Die genauere Untersuchung dieser Hämolsine durch Ehrlich und seine Schule hat den Beweis erbracht, daß der wirksame Körper aus zwei Bestandteilen zusammengesetzt ist, einem thermostabilen, dem sogenannten Ambozeptor, und einem thermolabilen, dem Komplement. Nur wenn beide Körper mit der spezifischen Blutart zusammenkommen, tritt Lösung der Blutkörperchen ein. Vor längerer Zeit schon machte Gengou-Moreschi die wichtige Beobachtung, daß dieses spezifische Hämolysin ausbleibt, wenn sich in der Flüssigkeit gleichzeitig Antigen und Antikörper finden, d. h. der Infektionsstoff und der sich im Serum in der Regel bildende Heilstoff. Wassermann benutzte nun diese Beobachtung, indem er sich sagte, daß, wenn in dem Blute von Menschen, die früher luetisch waren, Schutzstoffe sich finden, dieselben in Verbindung mit luetischen Giften die Hämolsine hindern müßten. Durch den positiven Ausfall der Reaktion, d. h. wo die Hämolsine tatsächlich gehindert war, wäre damit auch der Beweis für eine durchgemachte Lues erbracht. Diese theoretischen Voraussetzungen Wassermann's haben sich nicht bestätigt. Es bleibt nämlich auch dann die Hämolsine aus, wenn man statt des luetischen Materials (man benutzt gewöhnlich Extrakte von luetischen Kinderlebern) auch Extrakte normaler Organe mit dem Blutserum von Luetikern zusammenbringt, aber es scheint bisher festzustehen, daß diese Reaktion ausschließlich mit dem Blutserum von Lueskranken eintritt. Das ist ja das wesentliche.

Vortragender berichtet über die an dem Material der Nerven- und psychiatrischen Klinik der Charité gewonnenen Daten über diese Reaktion und teilt mit, daß dieselben die sichersten Resultate ergeben haben bei der progressiven Paralyse, wo unter 14 Fällen 11mal der Ausfall positiv war.

Bei der allerdings sehr geringen Anzahl von Tabesfällen — es kamen nur 3 zur Untersuchung — waren 2 negativ, 1 positiv. Unter 7 Fällen von Lues cerebri ergaben 2 positiven, 5 negativen Ausfall der Reaktion. 2 Tumoren des Gehirns, 2 Fälle von multipler Sklerose, 1 Fall von Syringomyelie waren alle negativ. Wichtig ist es, daß unter 3 Kindern mit der klinischen Diagnose der hereditären Lues des Nervensystems 2 positive Reaktion ergaben. 14 Fälle von funktionellen Nervenkrankheiten, darunter 4 Fälle von Epilepsie, waren negativ. Von Wassermann und seiner Schule wird die absolute Spezifität der Reaktion behauptet, eine Annahme, die bisher nicht widerlegt worden ist und mit der der Wert der Reaktion natürlich steht und fällt. Es muß daher hervorgehoben werden, daß Vortragender zweimal, das eine Mal bei einem 11jährigen Kinde mit der Diagnose Hydrocephalus und das andere Mal bei einer Frau mit Hysterie positive Wassermann'sche Reaktion konstatieren mußte. Ein Verdacht auf Lues bestand in diesen beiden Fällen nicht, was die Existenz derselben natürlich nicht ausschließt. Der mit dem luetischen Extrakt reagierende Körper findet sich auch in der Lumbalflüssigkeit, wie es scheint sowohl in der zentrifugierten als auch in der nicht zentrifugierten. Doch ist diese Frage noch nicht mit Sicherheit entschieden. Von Interesse ist ferner die Frage, ob die Lymphocytose in irgend einer direkten Beziehung zu der in Frage

stehenden Reaktion steht, was weiteren Untersuchungen vorbehalten wird. Erwähnenswert scheinen in dieser Hinsicht 2 Fälle. In dem einen bestand Verdacht auf Paralyse ohne objektive Symptome, das Serum und die Lumbalflüssigkeit gaben positive Reaktion und es fand sich Lymphocytose in der Lumbalflüssigkeit. In dem zweiten Falle wurde Lues cerebri als sicher angenommen, Serum und Cerebrospinalflüssigkeit reagierten negativ, Lymphocytose war nicht vorhanden.

Alle diese Untersuchungen sind bisher mit dem Extrakt luetischer Lebern gemacht worden, und dieses Verfahren hält Vortragender vorläufig für das richtigste. Da aber, wie schon oben erwähnt, die Reaktion auch mit nicht spezifischen Extrakten, z. B. mit dem Extrakt des normalen Herzmuskels, oft in intensivster Weise zu erzielen ist, so muß die Anstellung des Versuchs mit den denkbar größten Kautelen verbunden sein.

Nicht nur sind die Mengen des anzuwendenden Extraktes und des zu untersuchenden Serums bzw. der Lumbalflüssigkeit zu variieren, sondern es müssen auch Kontrollen mit positivem und negativem Serum unter gleichen Bedingungen angesetzt werden.

Speziell in der neurologischen Praxis, bei der in der nächsten Zeit der Ausfall der Wassermann'schen Reaktion vielfach ausschlaggebend sein wird für die Beurteilung des Falles, muß die genaueste Kenntnis der Versuchstechnik und der möglichen Fehlerquellen gefordert werden. Autoreferat.

#### Diskussion:

Edel (Charlottenburg): Wie ich schon gelegentlich der kürzlich stattgefundenen Diskussion in der Berliner Medizinischen Gesellschaft bemerkt habe, sind aus unserer Anstalt eine Reihe von Patienten — es sind bisher 38 — nach dem Komplementbindungsverfahren untersucht worden. Diese Untersuchungen sind von Fritz Lesser im Laboratorium von Leonor Michaelis mit allen Kautelen und Kontrollversuchen ausgeführt worden und können Anspruch auf Exaktheit machen. Auch wir haben bei den Paralysen zumeist einen positiven Ausfall der Reaktion bekommen. Es sind von 22 Paralytikern 21 positiv gewesen und nur einer negativ, ein Patient, welcher sich der Nachprüfung durch Entlassung entzog. In einem weiteren Fall, welcher anfangs als Paralytiker angesehen wurde, aber negativ reagierte, stellte sich heraus, daß wir es mit einer arteriosklerotischen Demenz zu tun hatten. Bemerkenswert ist ein Fall von jugendlicher Tabo-Paralyse bei einem Mädchen, welche ebenso wie ihre tabische Mutter positiv reagierte, während die jüngere gesunde Tochter negativ reagierte. Alle Patienten, welche manifeste Zeichen von Syphilis darboten oder Syphilis anamnestic aufwiesen, reagierten positiv, abgesehen von einem Paranoiker mit tertiärer Lues. Das Blutserum eines Alkoholdeliranten ohne Syphilis-Anamnese reagierte ebenfalls positiv. Die übrigen Fälle mit funktionellen Psychosen fielen negativ aus. Autoreferat.

Bischoff fragt an, wie Vortragender über den Ersatz des Extraktes durch andere Körper denkt.

Frenkel-Heiden hält Lecithin nicht für geeignet. Unter den Organextrakten gibt es eine Menge, die Ablackung machen.

Schuster (Berlin): Ich bitte den Vortragenden, sich noch darüber äußern zu wollen, ob er bei seinen Untersuchungen einen Unterschied in dem Verhalten



derjenigen serologisch untersuchten Patienten gefunden hat, deren Syphilis gar-nicht oder gering behandelt worden war, gegenüber dem Verhalten derjenigen Kranken, deren Lues sehr intensiv behandelt worden war.

Gelegentlich der Vorbereitung für einen in Dresden auf der Versammlung Deutscher Nervenärzte im vorigen Jahre von mir gehaltenen Vortrag über den Einfluß der Hg-Behandlung der Lues auf das Zustandekommen späterer nervöser Nachkrankheiten war ich der Erörterung der oben angeregten Frage schon näher getreten. Citron und Mühsam hatten damals die Freundlichkeit, eine kleine Anzahl (15)\*) Tabiker, Paralytiker und Cerebrospinalluetiker serologisch zu untersuchen. Wenn ich die genannten Fälle hinsichtlich der Behandlung ihrer früheren Lues ordne, so finde ich, daß auf der einen Seite gut mit Hg vorbehandelte Fälle noch einen deutlichen positiven Ausfall der Reaktion geben und umgekehrt ganz unbehandelt gebliebene Fälle einen negativen Ausfall der Reaktion zeigten. Ich konnte mithin — übrigens im Gegensatz zu der Auf-fassung von Citron — leider nicht zu der Überzeugung kommen, daß eine frühere intensive Behandlung der Lues einen negativen Ausfall der Reaktion bei den Tabikern usw. erzeugt.

Ich darf wohl an dieser Stelle nochmals hinzufügen, daß das Resultat meiner wenigen serologischen Untersuchungen mich nicht zu dem von mir in dem eben genannten Vortrage ausgesprochenen Schlusse geführt hat, daß die Hg-Behandlung der Lues nicht vor Tabes und Paralyse schütze. Zu diesem Schlusse war ich auf Grund anderer Betrachtungen gekommen und ich hatte die Resultate meiner serologischen Untersuchungen nur zur Beleuchtung der Theorien über die Pathogenese der metasypilitischen Leiden mitgeteilt.

Autoreferat.

#### **Forster** (Berlin): Krankendemonstration.

Vortragender stellt eine Patientin vor, die an einer fast isolierten Schreib-störung leidet. Es handelt sich um einen Fall von Tumor cerebri. Die ersten Erscheinungen traten ungefähr vor einem Jahr auf. Patientin klagte über Ohren-schmerzen, die jedoch vom Arzt auf verdicktes Ohrenschmalz zurückgeführt wurden; etwas später traten Kopfschmerzen auf. Etwa vor 2 Monaten klagte Patientin darüber, daß der rechte Arm und das rechte Bein schwerer wurden, auch litt sie an Stechen unter den Fußsohlen beim Gehen, zu gleicher Zeit nahm die Sehschärfe ab. Am meisten behinderte Patientin jedoch folgende Er-scheinung: Während sie früher sehr gut hatte rechnen und schreiben können, gelang ihr dies nun nicht mehr. Patientin hatte eine Posthalterei geführt und dabei sehr viel Schriftsachen zu erledigen gehabt; dies ging immer schlechter, so daß sie ihren Beruf ganz aufgeben mußte.

Bei der Aufnahme in der Klinik fand sich beiderseitige Stauungspapille, die links schon in Atrophie übergegangen war; daneben bestand leichte gleich-zeitige Ficialisparese, ganz leichte Lähmung vom rechten Arm und rechten Bein mit etwas Steigerung der Sehnenreflexe an der befallenen Seite, aber ohne Babinski. Sonstige körperliche Störungen waren nicht nachweisbar. Die genaue Gehörprüfung (Galton-Stimmgabel) ergab keinerlei Defekt. Der aphasische Status ergab folgendes: Nachsprechen intakt, Sprachverständnis intakt, Lesen

---

\*) Einer der in meinem Dresdner Vortrage gegebenen 16 Fälle hat sich nachträg-lich als nicht tabisch erwiesen.

intakt, nur bei längeren Sätzen geringe Störung. Beim spontanen Sprechen hier und da Stocken und Zögern, Zeichnen intakt, Wortfindung bei gezeigten und getasteten Gegenständen intakt. Beim Schreiben malte Patientin ganz langsam die einzelnen Buchstaben, die meistens ganz unleserlich waren; Worte kann sie nach Diktat oder spontan überhaupt nicht leserlich zusammenkriegen, höchstens erkennt man einmal den ersten oder zweiten Buchstaben; dabei vermag sie einfache Wörter richtig zu buchstabieren und die Silbenzahl der Worte richtig anzugeben. Auch das Zusammenstellen von Worten aus Buchstaben gelingt gelegentlich, jedoch werden hier auch Fehler gemacht. Bei der Apraxieprüfung ergibt sich eine mäßige Störung, so dreht Patientin die Kaffeemühle links statt rechts herum und macht beim militärischen Gruß eine leichte Verbeugung, indem sie den Zeigefinger an die Stirn legt. Autoreferat.

#### Diskussion:

Ziehen deutet den Fall in gleicher Weise wie Vortragender, nur nimmt er nicht an, daß die Bahn vom akustisch-sensorischen Zentrum direkt zum Schriftzentrum gehe, sondern über das Lesezentrum.

Liepmann fragt nach dem Verhalten der optischen Phantasie, bemerkt ferner, daß die Annahme eines Schreibzentrums in dem Sinne eines Rindengebietes, welches das Substrat für feinere Bewegungen der Hand überhaupt darstelle, keinerlei Widerspruch finde. Die Differenz zwischen Anhängern und Gegnern eines Schriftzentrums trete erst ein, wenn erstere die Schreiberinnerungen einem besonderen, von den übrigen Bewegungsgründen der Hand trennbaren Ort zuwiesen. Autoreferat.

## Pariser Neurologische Gesellschaft.

Sitzung vom 5. März 1908.

Referiert nach der Revue neurologique vom 30. März 1908 von M. Lewandowsky.

**Babonneix et Voisin:** Sur un cas de lésion bulbo-protubérantielle.

Ein junges Mädchen von 13 Jahren erlitt plötzlich eine Art „Ictus“. Danach taumelnder cerebellarer Gang. Motorische Schwäche. Nystagmus. Erhöhung der Sehnenreflexe und spastische Erscheinungen besonders links. Diese Folgen bestehen jetzt seit 6 Jahren. Votr. stellen die Diagnose auf eine Läsion der Medulla oblongata und der Brücke, und ziehen in Betracht multiple Sklerose, Tumor oder alte Blutung bzw. Erweichung (letztere vielleicht in Zusammenhang mit einer postscarlatinösen Nephritis).

**Huet:** Paralysie obstétricale des deux Membres Supérieurs. Déformations et troubles fonctionnels laissés par cette paralysie.

Bei einem jetzt 15jährigen Mädchen, das der Vortragende seit 8 Jahren beobachtet, bestand früher eine Geburtslähmung beider Arme. Schon seit langem jedoch bestehen an den Armen keine Atrophien mehr. Die elektrische Erregbarkeit sämtlicher Muskeln ist qualitativ und quantitativ normal, ebenso die Kraft der einzelnen Muskeln. Trotz der guten Ausführung einzelner Bewegungen machen kombinierte Bewegungen Schwierigkeiten. So ist die Kranke nicht imstande, die Hand direkt an den Mund zu bringen, da bei dieser Bewegung der

Oberarm am Rumpf liegen bleibt. Wenn sie die Hand an das Ohr bringen will, so bringt sie die Hand zuerst in einer komplizierten Weise durch Erheben des Oberarmes über die Schulter, darauffolgende Bewegung des pronierten Oberarmes mit dem äußeren Rand an die Backe und klettert dann mit den Fingern allmählich zum Ohr herauf. Es handelt sich dabei um funktionelle Störungen, die trotz Wiederherstellung der peripheren Innervation zustande kommen, und für die der Vortragende eine Störung in der Entwicklung der zentralen Neurone verantwortlich macht, die zu einer Zeit stattgefunden haben muß, als die periphere Innervation infolge des Geburtstraumas unterbrochen war.

**M. Egger:** Contribution à l'étude de l'Ataxie. Ataxie périphérique et ataxie centrale sans anaesthésie.

Egger legt Wert darauf, daß eine Ataxie bestehen kann ohne nachweisbare Störung sowohl der oberflächlichen als der tiefen Sensibilität. Die Anästhesie erscheint ihm durchaus sekundär. Die Ataxie ist auf Störungen der Reflexsensibilität, d. h. auf unterbewußte Schädigungen zu beziehen.

Babinski schließt sich dieser Auffassung an.

**J. Babinski:** Instabilité hystérique (pithiatique) des membres et du tronc.

Babinski stellt einen 66jährigen Mann vor, der neben den Zeichen einer leichten organischen Hemiplegie eine hysterische Gangstörung hatte und den er durch Überredung und Elektrisieren von dieser Gangstörung geheilt hat. Die Entstehung der hysterischen Gangstörung führt er auf Autosuggestion durch den organischen Fußclonus zurück.

Raymond kennt den Kranken, der schon seit langer Zeit ab und zu solche Gangstörungen gezeigt habe. Er bezeichnet ihn als „psychasténique staso-basophobe“. Er bezweifelt, daß die Heilung von Dauer sein werde.

Babinski erwidert, daß Raymond in seinen Vorlesungen die Psychasthenischen als durch Suggestion nicht beeinflussbar erklärt hat, der vorgestellte Mann, als durch Suggestion beeinflussbar, also kein Psychastheniker sein könne.

**J. Babinski:** Spondylose et Douleurs Névralgiques très atténuées à la suite de Pratiques radiothérapeutiques.

Vortragender hat einen auffallend günstigen Einfluß der Röntgenbehandlung auf eine durch arthritische Veränderungen bedingte Spondylose gesehen.

**M. Renand:** Névrite Radiculaire Cervicale à symptômes tardifs.

Ein Arbeiter erlitt einen Unfall, bei dem eine Quetschung der Schultern und ein Bruch des linken Schlüsselbeines herbeigeführt wurden. Eine Woche nachdem er nach Heilung der Fraktur die Arbeit —  $2\frac{1}{2}$  Monat nach der Verletzung — wieder aufgenommen hatte, bildete sich allmählich eine Lähmung der von der 4.—6. Cervicalwurzel innervierten Muskeln auf der rechten Seite aus. Der Vortragende nimmt trotz der langen Latenz einen Zusammenhang mit dem Unfall an.

Sicard hält diesen Zusammenhang für zweifelhaft.

**Raymond et F. Rose:** Syndrome de la Calotte protubérantielle.

Eine 37jährige Frau, die Lues concediert, erkrankte apoplektiform mit einer Paralyse des rechten motorischen Trigeminus, des Abduzens und des

Facialis der gleichen Seite. Auf der linken Seite unwillkürliche Bewegungen der Glieder, Hemiataxie, Adiadochokinesie, Hemihypästhesie mit Schmerzen, Aufhebung der tiefen Sensibilität. Parese des rechten externus, internus und Rectus superior. Es wird eine Haubenläsion durch Herde im Bereich der von der A.-barialis zur Brücke abgehenden Äste diagnostiziert.

**Claude et F. Rose:** Siringomyélie à début sacro-luminaire.

Ein 44 jähriger Mann hat seit 5 Jahren lancinierende Schmerzen, Gangstörungen, Blasenstörungen, Sensibilitätsstörungen, Argyll-Robertson. Keine Lymphocytose. Achillessehnenreflexe fehlen. Patellarreflexe vorhanden. Paresen im Gebiet des Ischiadicus. Die Vortragenden halten die Diagnose Tabes für unwahrscheinlicher als eine Siringomyelie.

**A. Souques:** Dissociation „Cutaneo-musculaire“ relative de la sensibilité et astéréognosie, à propos d'un cas de lésion du bulbe<sup>1)</sup>.

Ein jetzt 48 jähriger Mann erkrankte im Alter von 3 1/2 Jahren. Das erste Symptom war eine Steifigkeit des Halses, die zu einer völligen Unbeweglichkeit des Kopfes führte. Der Hals verkürzte sich, der Kopf sank zwischen die Schultern. Eine Atrophie der Zunge und eine gewisse Schwierigkeit der Sprache wurden schon im frühen Alter bemerkt. Vom 8.—13. Lebensjahre häufig Kopfschmerzen, manchmal mit Erbrechen. Im Alter von 28 Jahren erkrankten die oberen Extremitäten. Er wird ungeschickt, fühlt nicht mehr die Gegenstände, die er in der Hand hält. Im Alter von 40 Jahren werden die unteren Extremitäten ergriffen. Es muß eine alte, jetzt vernarbte Erkrankung der obersten Wirbel angenommen werden (Mal de Pott sous-occipital). Besonders bemerkenswert erscheint die völlige Aufhebung des Muskel- und Lagesinns an Händen und Füßen bei fast völlig erhaltener Hautsensibilität. Zeichen einer leichten Pyramidenkrankung sind vorhanden. Die erwähnte Dissoziation der Sensibilität nennt Vortragender „cutané-musculaire“ und bezieht sie auf eine Läsion des Bulbus.

**Klippel et Monier-Vinard:** Sur une forme particulière de Maladie nerveuse familiale.

Die Hauptzüge des klinischen Bildes sind: Hypertonie mit myoclonischen und Kramp fzuständen der Muskulatur, Gleichgewichtsstörungen. Mangel der Ermüdbarkeit und im Zusammenhang damit katalepsi eähnliche Erscheinungen. Inkoordination der Bewegungen als auch der Sprache, besonders beim Beginn der Bewegung. Ferner Babinski'sches Phänomen. 2 Geschwister sind betroffen. Es dürfte sich um eine Erkrankung im wesentlichen cerebellarer Bahnen handeln.

**Vigouroux:** Écoulement de Liquide Céphalo-rachidien.

Erscheint später.

**Ballet et Laignel-Lavastine:** Myopathie ancienne avec disparition de la plupart des cellules radiculaires antérieures.

Ein 20 Jahre beobachteter Fall von progressiver Myopathie zeigte einen sehr erheblichen Zellenschwund in den Vorderhörnern ohne jede entzündliche Veränderung. Die Vortragenden faßten diese Veränderungen im Rückenmark als sekundär auf.

<sup>1)</sup> Originalmitteilung der Revue neurologique.

**Laignel-Lavastine:** Encéphalomyélite aiguë hémorrhagique hyperplastique et diapédétique.

Sehr ausgebreitete Encephalomyelitis.

**V. Neri:** Sur les caractères de la Démarche chez les Hystériques.

Jede hysterische Gangstörung hat ihr eigenes paradoxes Aussehen, ist weder einer anderen hysterischen noch einer organischen Störung gleich.

**Raymond et Alquier:** Mal de Pott sarcomateux.

Metastatisches Wirbelsarkom, ausgehend von einem Nierensarkom.

**Nolca:** Troubles de la Sensibilité objective dans les cas de Sclérose en Plaques.

Mitteilung zweier der Überschrift entsprechenden Fälle.

---

### III. Bibliographie.

---

**Hermann Eichhorst:** Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten. II. Teil. Berlin-Wien 1907. Urban und Schwarzenberg. Preis 9 M.

Durch Erscheinen des zweiten Teils des Eichhorst'schen Buches über die Nervenkrankheiten, das die Verlagsbuchhandlung in anerkennenswerter Weise gesondert herausgegeben hat, ist nunmehr die Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten des bekannten Handbuchs vollständig geworden. Er umfaßt die organischen und funktionellen Krankheiten des Gehirns, die Erkrankungen des Sympathicus, die Angio- und Trophoneurosen. Die Einteilung des Buches ist recht zweckmäßig und macht es dem Leser in ihrer Übersichtlichkeit leicht, sich über bestimmte Gebiete zu orientieren. Dem Verfasser ist es gelungen, ein kurzgefaßtes, doch alles Wesentliche enthaltendes Buch mit klarer Darstellung zu schreiben. Druck und Ausstattung des Werkes genügen allen Anforderungen.

Groß.

**L. Bèthl:** Die laryngealen Erscheinungen bei multipler Sklerose des Gehirns und Rückenmarks. Josef Safar, Wien. 146 Seiten. Preis 4,80 M.

Verfasser versucht auf Grund der bisherigen Beobachtungen eine systematische Darstellung der durch die multiple Sklerose bedingten Kehlkopfstörungen zu geben. Die Literatur umfaßt bis jetzt 38 hierhergehörige Fälle, die kurz skizziert werden, darunter 5 mit Obduktionsbefunden; ihnen reiht Verfasser 10 eigene Beobachtungen mit kurzer Krankengeschichte an. In dem Abschnitt über die Symptomatologie erörtert R. die Analyse der einzelnen auf die Erkrankung des Kehlkopfs zu beziehenden Erscheinungen. Bei den Sprachstörungen unterscheidet er die akustisch wahrnehmbaren Störungen und zweitens die Kehlkopflähmungen. Zu den ersteren rechnet er die skandierende Sprache, die Monotonie resp. mangelhafte Nuancierung, die wechselnde Tonhöhe, das Umschlagen ins Falsett, die Verspätung der Tonbildung, das Unvermögen, den Ton lange zu halten, die heisere und raue Stimme, die näselnde Sprache und endlich die

jauchende Inspiration. Sämtliche beschriebenen Erscheinungen können auf Lähmungen oder zum mindesten auf Schwächezustände der Zentren oder Leitungsbahnen und ungenügende Innervation zurückgeführt werden, ebenso die auf Intentionszittern der äußeren wie inneren Kehlkopfmuskeln beruhenden Bewegungsstörungen, welche sich etwa in der Hälfte der vom Verfasser bearbeiteten Fälle zeigten und sich als zitternde, zuckende und ruckweise Bewegungen der Stimmbänder und der Aryknorpel bei intendierter Phonation und willkürlich vertiefter Inspiration äußern. Groß.

**Bennecke:** Dementia praecox in der Armee. Dresden 1907. Medizinal-Abteilung des Königlich Sächsischen Kriegsministeriums.

Die kleine Schrift ist eine wertvolle Ergänzung und Weiterführung der bekannten Untersuchungen von E. Schultze und Stier. Sie wendet sich natürlich in erster Linie an militärärztliche Kreise und man muß ihr dort in Anbetracht der klaren Besprechung der Einzelfälle und der wohl begründeten eindringlichen Reformvorschläge die weitgehendste Verbreitung wünschen. Außerdem aber verdient diese Arbeit auch allgemeines psychiatrisches Interesse, z. B. mit Rücksicht auf die Frage nach den ätiologischen Faktoren der Dementia praecox. Nicht als ob die Beobachtungen hier Grundlegendes brächten über die eigentlichen Ursachen der Dementia praecox; aber es erscheint doch gewiß bemerkenswert, wie häufig hier unter den auslösenden Momenten somatische Erkrankungen wirksam waren, z. B. Gelenkrheumatismus, Influenza, Hitzschlag. Diese Beobachtungen stützen also die auf frühere Erfahrungen gegründete Ansicht, daß den Infektionskrankheiten entschieden eine besondere Bedeutung in der Ätiologie der Dementia praecox zukommt. Bisweilen war hier ein direkter Übergang der somatischen in die psychische Erkrankung zu beobachten.

Unter den verschiedenen Psychosen, die in dem Garnisonslazarett in Dresden (Nervenstation) zur Beobachtung kommen, ist neben dem angeborenen Schwachsinn die Dementia praecox am häufigsten vertreten; sie macht etwa ein Fünftel der Aufnahmen psychisch Kranker aus. Bei einem großen Teile dieser Fälle handelt es sich nicht um evidente Geistesstörungen, die auch für den Laien gut erkennbar sind, sondern um schleichend verlaufende Prozesse, deren erste Anfänge im Dienste als Verstellung, Frechheit, Übertreibung, Simulation usw. gedeutet werden. Diese Verkennung der Krankheit durch die militärischen Vorgesetzten ist so begreiflich, daß man ihnen aus einer falschen Behandlung solcher Leute keinen Vorwurf machen kann; und für die Verbesserungsvorschläge habe man nicht nur auf das erkrankte Individuum Rücksicht zu nehmen, sondern auch auf die direkten Vorgesetzten, wie die Unteroffiziere, deren Dienst durch solche kranken, dienstuntauglichen Elemente ungeheuer erschwert wird. Merkwürdig ist es, daß die Vorbeugungsmaßnahmen, welche psychotische Individuen von der Aufnahme in die Armee ausschließen wollen, besonderen Schwierigkeiten schon bei den Angehörigen der betreffenden Kranken begegnen. Die Hälfte nämlich der Kranken Bennecke's war schon vor der Dienstzeit erkrankt und bei 6 von ihnen (20) war es sicher, daß die Eltern von der psychischen Erkrankung wußten: sie haben trotzdem nichts darüber ausgesagt. Zum Teil sahen sie in der militärischen Disziplin den letzten Erziehungsmodus für den abnormen Sohn, zum Teil wollten sie auch später pekuniäre Vorteile herauschlagen. Zu den Vorbeugungsmaßnahmen gehört deshalb eine Aufklärung der Eltern; ferner muß die

Mithilfe der Lehrer angestrebt, die Vorstrafen müssen berücksichtigt werden. Sehr wesentlich hängt die Vermeidung schwerer Konflikte, zu denen die Eigenart der Dementia praecox ganz besonderen Anlaß geben kann, von einer Erleichterung der Aufnahmemöglichkeit suspekter Individuen in entsprechende Lazarett-Abteilungen („Nervenstation“ oder „psychiatrische Abteilung“) ab. Daß bereits jetzt die Tendenz der maßgebenden militärischen Dienststellen und der militärisch-juristischen Behörden, die Frage der geistigen Gesundheit und Zurechnungsfähigkeit eingehender zu prüfen, Gutes gewirkt und die schlimmsten Schäden beseitigt hat, ist rein statistisch zu erweisen. Spielmeier.

**Entres:** Über die Hirngewichtsverhältnisse bei der progressiven Paralyse. Inaug.-Dissert. Würzburg, 1907.

„Jeden denkenden Menschen muß eine Art Erbitterung ergreifen, wenn er tagtäglich sieht, daß noch im Jahre 1907 in der psychiatrischen Fachliteratur mit einer ganz unverständlichen Wichtigtuerei das Hirngewicht genannt wird ohne die Schädelkapazität. So schreibt . . . ein Autor ‚das Gehirn wog 1000 g!‘“ In nicht ganz verständlicher Rücksicht wird der Name dieses Autors verschwiegen, welchem „die Konstatierung eines Hirngewichts von 1000 g mit unfehlbarer Sicherheit den Gedanken suggerieren“ mußte, „das Gehirn sei atrophisch“ und der nun „infolge dieser Suggestion sehen mußte, daß alle Windungen vom Stirnpol bis zur Hinterhaupts- und Schläfenspitze stark atrophisch waren!“ Ich meine, dieser Autor verdient solche Rücksicht nicht. Ich habe nachgesehen, wer das ist, der das auf S. 709 des Zentralblattes für Nervenheilkunde 1907 schreibt. Es ist Alzheimer.

Weniger glimpflich verfährt der junge Autor mit dem verstorbenen Moebius, welcher gelegentlich einer Besprechung von Reichardt's „Untersuchung des Gehirns mittels der Wage“ einige Bedenken geltend zu machen gewagt hatte. „Wenn man nun Moebius und seinen Gesinnungsgenossen die in der exakten Zahl enthaltene objektive Wirklichkeit entgegenbringt und ihnen zeigt, daß ihre Anschauungen jeder reellen Unterlage entbehren und daß die Wirklichkeit sich ganz anders darstellt als es in den Köpfen jener ‚Forscher‘<sup>1)</sup> der Fall ist — dann verdammen sie die Anwendung der Wage als ‚Scheinwissenschaftlichkeit‘ und ‚Pseudoexaktheit‘. Es scheint fast, als ob solchen Autoren das Treiben von ‚Wissenschaft‘ Glaubenssache sei und nicht: Suchen nach den wirklich bestehenden Gesetzen. Freilich, wenn man sich, an der Hand von Wage und Zahl, der strengsten Objektivität befleißigt, dann wird man in seiner Meinung nur vorsichtiger und zurückhaltender; dann kann man aber auch nicht dicke Bücher schreiben, die sich zwar sehr schön lesen, bei denen aber kaum ein Wort richtig ist. Letzteres aber scheint der Lebenszweck mancher ‚Forscher‘ zu sein . . .“

Es könnte manchem höchst überflüssig erscheinen, daß ich aus einer Doktorarbeit hier diese Sätze zitiere. Denn man kann füglich von einem Doktoranden nicht verlangen, daß er weiß, wer Moebius war und welche Verdienste Alzheimer hat. Und wenn die Forderung auch billig sein dürfte, daß dieser erfrischende Mangel an Autoritätsglauben wenigstens gewisse Grenzen

<sup>1)</sup> Die Anführungsstriche bei den Worten „Forscher“ und „Wissenschaft“ sind vom Autor selbst gesetzt.

respektiert: im Grunde ist es ganz egal, ob Herr Entres Alzheimer für einen Wichtigster und Moebius für einen Forscher mit Anführungsstrichen hält. Aber — und deshalb habe ich jene Sätze zitiert — es ist schade, daß in die Diskussion und Erforschung einer so wichtigen Frage wie der nach den Ergebnissen exakter Hirngewichts- und Schädekapazitäts-Bestimmungen ein solcher Ton hineingetragen wird. Man mag über die Aussichten dieser Forschungen, um die sich Reichardt bekanntlich verdient gemacht hat, denken wie man will, man mag gegen verschiedene der von diesem Autor gezogenen Schlüsse schwerwiegende Bedenken äußern, es ist sicher, daß Reichardt's Untersuchungen mittels der Wage Interesse beanspruchen; ich erinnere nur an die mehr neurologischen Fragen nach der Meningitis serosa und den Pseudotumor. Aber es wäre eine verdrießliche Sache, wollte man in eine sachliche Kritik dieser unter Reichardt's Leitung verfaßten Arbeit eintreten, die jede ruhige Erörterung von vornherein ausschließt.

Spielmeyer.

**N. Ortner:** Über klinische Prognose. Wien und Leipzig (Braumüller), 1908.

O. gibt einen klaren kurzen Überblick über die allgemeinen und speziellen Gesichtspunkte, die uns bei der Prognosenstellung bei inneren Krankheiten leiten. Er berücksichtigt dabei vor allem auch die neueren Forschungsergebnisse in vielen Zweigen der inneren Medizin. Die Schrift erfüllt ihren Zweck, eine Orientierung über unser heutiges prognostisches Rüstzeug zu geben, voll und ganz, ihre Lektüre kann nur warm empfohlen werden, um so mehr, da die reichen Kenntnisse des Verf. durchweg auf eigener Anschauung und Erfahrung am Krankenbett aufgebaut sind.

G. Liebermeister.

**Robert Sommer:** Klinik für psychische und nervöse Krankheiten. II. Bd. I. Heft. Halle 1907.

Paul Ranschburg (Budapest) behandelt auf 40 Seiten die Art und den Wert klinischer Gedächtnismessungen bei nervösen und psychischen Erkrankungen. Er schildert seine Wortpaar-Methodik, verweist auf seine früheren, das gleiche Thema behandelnden Veröffentlichungen und gibt einige Ergebnisse seiner 7jährigen Studien. Die Einzelheiten seiner Methodik und Technik dürften für jeden interessant sein, der sich mit Gedächtnisprüfungen befaßt, die Arbeit enthält zahlreiche wertvolle Hinweise. — Von allgemeinerer Bedeutung sind folgende Thesen, die er als Ergebnisse seiner Studien mitteilt: „Das Nullresultat als Folge einmaliger Vorführung ist nicht gleichbedeutend mit dem Nullwert der Merkfähigkeit. Die Wiederholung der Reize ergibt selbst in Fällen fortgeschrittener, auf organischer Hirnerkrankung begründeter Demenz das Vorhandensein der Lernfähigkeit. Die geleistete und durch Wiederholungen gefestigte Arbeitswirkung verblaßt zwar mit zunehmender Zwischenzeit, läßt sich aber bei zweifelloser progressiver Paralyse noch nach vier Wochen mittels der auf die Wortpaar-Methode angewandten Wiederholungsmethode entschieden nachweisen.“

Karl Lechner (Klausenburg) widmet 30 Seiten der Beschreibung der Schlaflosigkeit infolge von Störungen des Vorschlafes. Er verweist auf mehrere meist ungarisch erschienene Untersuchungen, die ihn zu der Überzeugung brachten, „daß der physiologische Schlaf nebst der phylogenetisch-angebten und ontogenetisch-akkommodierten Periodizität nur zwei unbestreitbare



Kriterien besitzt: die Bewußtlosigkeit und die Erholung . . . Beide Faktoren sind auf Reflexerscheinungen zurückzuführen.“ Der Schlafreflex, wahrscheinlich eigenartig vasomotorischer Natur, beschütze den Organismus vor Erschöpfung und Selbstvergiftung, der Erholungsreflex sammelt neue Kräfte. L. gibt zwei Schemata der Schlaftiefe und Schlaferholung wieder, die er als „Durchschnittsbilder vielfacher Untersuchungsergebnisse“ bezeichnet, ohne auf individuelle Verschiedenheiten Rücksicht zu nehmen. Er sucht nun die mannigfachen Störungen des Vorschlafes zu ordnen und unterscheidet dabei krankhaftes Verhalten der Schlaftiefe von dem der Schlaferholung, ferner krankhaftes Einschlafen (bzw. Erwachen) von krankhafter Schläfrigkeit (bzw. Munterkeit), endlich exogene von endogenen Schlafstörungen. Außerdem soll zwischen quantitativen Wirkungen der Störungen (hyposthenisch und hypersthenisch) und qualitativen (parasthenischen-perversen und palinsthenischen-paradoxen) keine Verwechslung stattfinden. L. setzt es sich vor, nur diejenigen Störungen des Vorschlafes zu besprechen, die eine Verminderung oder Verkürzung des Schlaferfolges zeigen. Diese Schlaflosigkeiten können naturgemäß nur hyposthenischer oder parasthenischer Art sein. Man soll nun unterscheiden zwischen gestörtem Einschlafen, das exo- oder endogener, hypo- oder parasthenischer Art sein kann, und gestörter Schläfrigkeit mit denselben Gesichtspunkten. Bei ersterem sind vier Hauptformen zu unterscheiden: 1. das schwache, leise Einschlafen (exogene Hyposthenie der Schlaftiefe), das entweder ein behindertes oder oberflächliches ist; 2. das schwere, unruhige Einschlafen (exogene Parasthenie der Schlaftiefe), das entweder ver- scheuchter oder unterdrückter Einschlaf ist; 3. das verzögerte, verlangsamte Einschlafen (endogene Hyposthenie) als Wachen-Träumen oder Dämmer Schlaf; 4. das träge, gehemmte Einschlafen (endogene Parasthenie) als affektives Einschlafen oder Schlafmeiden. — Für die Störungen der Schläfrigkeit werden dann in ähnlicher Weise vier Hauptformen aufgestellt, und mit dieser Schilderung sollen die Möglichkeiten der verschiedenen schlaflosen Zustände keineswegs erschöpft sein. Als Zweck des Aufsatzes bezeichnet der Verfasser, die Ärzte auf die mannigfachen Formen der Schlaflosigkeit aufmerksam zu machen. Er hofft, daß es hierdurch gelingt, in das Wesen und Entstehen der Schlafstörungen einen klareren Einblick zu gewinnen. Er gibt „nur des leichteren Verständnisses halber“ eine neue Nomenklatur bei, aus der folgende Namen angeführt seien: Leptokoimesis, Erikoimesis, Beltionystaxis, Spanonystaxis, Dysegersis, Somnum-Vigilans, Oneiropolia, Hypnomisia, Nystaxothymia usw.

J. Hampe (Braunschweig) bringt als einen Beitrag zur Psychologie der Aussage ein gerichtliches Gutachten über einen Schwachsinnigen, der wegen Meineides angeklagt und verurteilt wurde, trotzdem sich H. für seine Unzurechnungsfähigkeit aussprach. Mancherlei Beschwerden über das Verfahren begleiten die Darlegung des nicht besonders bemerkenswerten und in einzelnen Punkten nicht geklärten Falles.

Gruhle (Heidelberg).

## IV. Referate und Kritiken.

### Vergiftungen.

**Dansauer** (Windhuk): Über den Nachweis von Beriberi in Deutsch-Südwestafrika.

(Arch. f. Schiffs- und Tropenhygiene 1907, Bd. 11, Heft 10, S. 315—335.)

Nach Scheube finden sich Beriberi-Herde innerhalb Afrikas in Angola, Maschonaland und Natal, indessen glaubt Verfasser, daß die Verbreitung dieser Krankheit auf dem schwarzen Kontinente eine viel weitere sein dürfte. In Deutsch-Südwestafrika haben bereits verschiedentlich dort stationierte Militärärzte die Vermutung ausgesprochen, daß ihnen mehrfach derartige Kranke unter der einheimischen Bevölkerung aufgestoßen seien, indessen da der Skorbut der Beriberi außerordentlich ähnliche klinische Erscheinungen hervorzubringen vermag, so konnten die bisher gemachten Beobachtungen und Untersuchungen keinen einwandfreien Beweis für das Vorkommen der Beriberi erbringen.

Mitte September 1906 wurde der Verfasser vom Sanitätsamt beauftragt, in Omaruru, von wo wieder derartige Fälle gemeldet worden waren, die als Beriberi aufgefaßt werden konnten, der Frage auf den Grund zu gehen. Es gelang ihm durch die mikroskopische Untersuchung der tödlich verlaufenen 8 Fälle den Nachweis zu erbringen, daß es sich wirklich um Beriberi gehandelt hat. Den Verlauf der Krankheit schildert der Verf. wie folgt:

Die Kranken klagten fast sämtlich über Schmerzen in den Beinen und im Leib, auch Herzklopfen wurde einmal angegeben. Die Untersuchung ergab im wesentlichen durchweg Gehstörungen nicht-ataktischer Art, nur Erschwerung infolge Herabsetzung der groben Kraft, allgemeine Anämie, Insuffizienz des Herzens meist mit Dilatation, Ödeme, besonders der Unterschenkel, Hydrops der serösen Höhlen, in erster Linie Ascites, Störungen der Patellar- und Achillessehnenreflexe, gelegentlich Druckempfindlichkeit von Nervenstämmen und Muskeln der unteren Extremitäten; die Temperatur verhielt sich fast überall normal; Milzanschwellung war nicht nachweisbar, Darmerscheinungen fehlten, abgesehen von Stuhlträgheit; der Urin endlich enthielt, zwei Fälle ausgenommen, kein oder nur sehr wenig Eiweiß. Grobe Sensibilitätsstörungen waren nicht vorhanden, ob dies auch für feinere zutrifft, konnte der Verf. wegen der großen Schwierigkeit sich mit den Schwarzen zu verständigen, nicht nachweisen. Auch die Vornahme elektrischer Untersuchungen unterblieb aus äußerlichen Gründen. Besonders hebt Verf. bezüglich des klinischen Krankheitsbildes noch hervor, daß dasselbe bei allen Kranken weitgehend übereinstimmte; er bezeichnet es als „hydropisch-kardiale“ Form der Beriberi. Im weiteren Verlaufe der Krankheit nahm der Hydrops zu, desgleichen die motorische Schwäche und die Herzinsuffizienz; es trat Atemnot auf, und die Kranken gingen unter dem Bild der Herzlähmung zugrunde. Bei der Sektion konnte übereinstimmend das Vorhandensein meist schwerer und ausgedehnter Degenerationen am peripherischen Nervensystem, nämlich am Vagus und an den Muskelnerven der unteren Extremitäten, ferner einer mehr oder weniger ausgesprochenen Verfettung am Herzen und meistens auch an der Wadenmuskulatur nachgewiesen werden. 16 Abbildungen geben in vorzüglicher Ausführung die mikroskopischen Präparate an den degenerierten Nerven wieder.

Über die Ätiologie der vom Verf. untersuchten Beriberi-Fälle hat sich nichts Näheres eruieren lassen. Auffällig war, daß von 300 Klippkaffern keiner, dagegen unter 342 Hereros 10 an Beriberi erkrankten. Verf. vermutet, daß diese Kranken sich vor ihrer Ankunft in Omaruru kürzere oder längere Zeit in der Hererosammelstelle Omburo aufgehalten haben, wo unter anderem minderwertiger Reis ihre Hauptnahrung bildete. Weiter legt er Gewicht auf die während der Kriegszeit ausgestandenen Strapazen, lange Fußmärsche, kümmerliche Ernährung usw.

Buschan, Stettin.

**E. Nienhaus** (Davos-Dorf): Ein Fall von Veronal-Vergiftung.

(Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte 1907, Bd. XXXVII, Nr. 11.)

Wie eine ganze Reihe von Veröffentlichungen schon gezeigt haben — Zusammenstellung siehe diese Arbeit —, ist das Veronal doch kein so unschuldiges Schlafmittel, wie man annimmt. Die am häufigsten bei Vergiftung mit diesem Medikament beobachteten Symptome bestehen in Cyanose, unregelmäßiger Herztätigkeit, engen starren Pupillen, taumelndem Gange, lallender Sprache, Tremor, Doppelsehen, Verwirrtheit, Visionen und Oligurie, in schweren Fällen in Sopor, Cheyne-Stokes-Koma, opisthotonischen und tetanischen Zuckungen. Der vorliegende Fall, den Verf. beobachtete, bringt keine neuen Erscheinungen, als die schon bekannten. Es handelte sich um eine leicht hysterische Frau, die in selbstmörderischer Absicht 4 g Veronal einnahm. Eine Stunde später wurde sie bewußtlos mit gerötetem cyanotischem Gesicht vorgefunden. Der ganze Symptomenkomplex zeigte nach Angabe des Verf. viel Verwandtes mit einem urämischen Zustande, speziell zeigte die Unruhe, das Schreien in der ersten Nacht deutlich periodischen Charakter, ähnlich dem Cheyne-Stokesschen Typus. Außer zwei Kampferinjektionen wurde weiter keine Behandlung vorgenommen. Auffallend war die langdauernde Rekonvaleszenz von 10 Tagen.

Die Therapie der Veronalvergiftungen besteht in erster Linie in Magenausspülung mit Tanninlösungen — im vorliegenden Falle wurde wegen des relativ guten Allgemeinbefindens und weil die Ursache der Erkrankung erst am andern Tage ans Tageslicht kam, davon abgesehen —, daneben in Exzitantien, Koffein, Kampfer, Kaffee, Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung und Darmläufen.

Buschan, Stettin.

Nervenkrankheiten.

**Bliss:** Epidemic multiple neuritis of obscure origin.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Dez. 1905.)

Verf. hatte Gelegenheit, im September 1904 eine Neuritisepidemie von 24 Fällen zu beobachten; es handelte sich um Insassen einer Irrenanstalt, und zwar erkrankten 23 Männer und eine Frau, darunter 14 Epileptiker. Zwischen dem ersten und letzten Fall lag ein Zeitraum von ca. 50 Tagen. Die Erkrankung verlief sehr gleichmäßig: Langsamer Beginn, Schwierigkeiten beim Gehen, leichte Ermüdung und Schmerzen. Ergriffen waren immer nur die unteren Extremitäten, nur in 2 Fällen auch die Arme. Später stellten sich dann Druckschmerzhaftigkeit der Wadenmuskulatur vielfach mit Ödemen und nachfolgender Atrophie sowie Steppergang usw. ein. Die Kniesehenreflexe fehlten, meist auch die Plantarreflexe. Es bestand erhebliche Tachycardie, indes keine Geräusche am Herzen. In den schwereren Fällen Störungen des Schmerz-

gemüß. Ischiadicus nicht druckempfindlich. Völlig fieberfreier Verlauf. Keine gastrointestinalen Störungen. Nach ca. 2 Monaten trat allmählich Besserung ein, die dann in Heilung überging. — Irgendeine Ätiologie für die Epidemie ließ sich nicht auffinden. Arsenik- und Bleiintoxikation waren auszuschließen. In Anbetracht der zahlreichen Epileptiker unter den Erkrankten, die alle nicht unerhebliche Mengen Brom bekamen, könnte man vielleicht daran denken, die Neuritis auf diese Medikation zurückzuführen, indes ist eine solche Wirkung der Brompräparate bisher noch nie beobachtet worden. Kölpin.

**Pickenbach** (Berlin): Neuritis nach Gonorrhöe.

(Mediz. Klinik, 1907, Nr. 27.)

Unter den Erkrankungen des Nervensystems nach Gonorrhöe sind reine Neuritiden verhältnismäßig selten. Pickenbach gibt einen recht interessanten Fall von Polyneuritis wieder, zunächst der Nerven der unteren Extremitäten, dann nach Besserung unter entsprechender Behandlung rezidivierend und auch Oberextremitäten und Brust ergreifend, und zwar nach erneuter Tripper-Infektion. Es handelte sich um einen gutsituierten Herrn, der sämtliche venerische Erkrankungen akquirierte. Die Therapie hatte trotz teilweiser Entartungsreaktion der Muskeln sehr guten Erfolg. Liebetrau (Hagen i. W.)

**Sinkler**: A case of Landry's paralysis with recovery.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Nov. 1906.)

Bei einem 30jährigen gesunden Manne stellte sich ohne erkennbare Ursache eine allmählich zunehmende aufsteigende Lähmung der Beine, Arme und schließlich auch der Gesichtsmuskulatur ein. Sämtliche Haut- und Sehnenreflexe mit Ausnahme des epigastrischen waren verschwunden. — Nach 14 Tagen hatten die Erscheinungen ihren Höhepunkt erreicht, und von da ab stellte sich dann allmählich eine Besserung ein, die in einigen Monaten bis zur vollkommenen Wiederherstellung vorschritt. Fieber bestand nie, Blase und Mastdarm waren intakt. Kölpin.

**Stadelmann und Lewandowski**: Über Landry'sche Paralyse. Aus der I. inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses Friedrichshain in Berlin. (Direktor: Prof. Dr. E. Stadelmann.)

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift, 1907, Nr. 12.)

Mitteilung eines in Heilung ausgehenden Falles von Landry'scher Paralyse, der außerdem noch einige Besonderheiten (quantitative Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, Blasen- und Mastdarmstörungen, Störungen des Lagegefühls) darbot und insofern für die Abgrenzung des vielumstrittenen Bildes der Landry'schen Paralyse einige Fingerzeige gibt. Der Krankheitsverlauf bot das typische Bild der aufsteigenden schlaffen Lähmung; einige Tage vor Ausbruch der Krankheit war Erbrechen aufgetreten, in dem die Verf. vielleicht das erste Zeichen einer Intoxikation sehen. Die prinzipielle Möglichkeit einer restlosen Heilung, die besonders bei verhältnismäßig langsamer Entwicklung, wie auch in dem vorliegenden Fall, beobachtet wird, verdient nach der Ansicht der Verf. bei der Abgrenzung der Landry'schen Krankheit ganz besondere Bedeutung, da diese Möglichkeit entschieden gegen die Angliederung der Krankheit an die eigentlich entzündlichen, mit wesentlicher Beteiligung des Gefäßbindegewebsapparats einhergehenden myelitischen Prozesse spricht. Die Verf. sehen vielmehr in einer akuten degenerativen Veränderung der Nervenzellen resp. Nervenfasern

das Primäre der Erkrankung. Die Fälle ohne oder mit nur geringem anatomischem Befund scheinen den Verf. neben denen mit Ausgang in Heilung die Selbständigkeit der Landry'schen Paralyse wenigstens gegenüber der Myelitis und ihren Abarten sicher zu stellen. Groß.

**A. D. Rockwell** (New York): Phototherapy in Neuritis.

(Medical Record, 1907, Vol. 71, Nr. 19.)

Verf. teilt die Krankengeschichte von 10 Fällen von Neuritis mit, in denen er, nachdem die üblichen Heilmethoden, darunter auch die sonst hochzuschätzende Elektrizität, versagt hatten, Lichtbehandlung (wohl Bestrahlungen?) anwandte. Diese Fälle sind keine ausgesuchten, sondern diejenigen, die im vergangenen Winter in seine Behandlung kamen. Von diesen 10 Fällen gingen 8, indem sie sofort durch diese Behandlung günstig beeinflußt wurden, in Heilung über, bei zweien versagte das Verfahren. Dementsprechend sieht Verf. in der Phototherapie ein vorzügliches Mittel gegen Neuritis, worin ihm jeder, der die gleichen Erfahrungen besitzt, gern Recht geben wird. Buschan.

**Lukács und Fabinyi:** Zur pathologischen Anatomie der Pellagra.

(Gyógyászat Nr. 26, 1907.)

Verf. untersuchten histologisch das zentrale Nervensystem in drei Fällen von Pellagra. Das Ergebnis der Untersuchungen bestätigte im großen und ganzen die Beobachtungen von Babes, Marinesco u. a. Die Veränderungen sind, wie dies Tonimi und Grimaldi schon früher behaupteten, konform denjenigen, die durch Vergiftung mit Ergotin, Quecksilber, Aconit usw. experimentell hervorgerufen werden können. Der histologische Befund spricht also dafür, daß die Pellagra eine Krankheit toxischen Ursprungs sei.

Epstein (Nagyszeben).

**Wandel:** Über Störungen im Gebiete des Nervus medianus.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 31, Heft 5 und 6.)

Verfasser veröffentlicht 11 Fälle zur Kasuistik der Medianusaffektion, die sich gruppieren in 1. einfache Paresen, 2. professionelle Paresen, 3. vasomotorische und trophische Störungen, wobei besonders der letzte Fall Interesse beansprucht, da es dabei zur Einschmelzung der Endphalangen mehrerer Finger auf trophoneurotischer Basis kam. Kalberlah.

**K. Kringer:** Vollständige postdiphtherische Ösophagus- und Cardialähmung.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXII, Heft 4—6.)

Verfasser beschreibt einen Fall von totaler postdiphtherischer Ösophagus- und Cardialähmung, die so hochgradig war, daß bei horizontaler Körperlage der Speisebrei ungehindert aus dem Magen wieder ausfloß. Kalberlah.

**H. Holstl:** Fall von doppelseitiger, peripherer Facialisparalyse bei sekundärer Syphilis.

(Finska läkaresällsk. handl. Bd. XLIX, Nr. 1, 1907.)

Bei einem 38jährigen Manne, der vor etwa 2½ Monaten Lues akquiriert hatte, trat mit einem Roseolaexanthem zusammen eine doppelseitige Facialisparalyse von ausgesprochen peripherischem Typus auf. Unter Quecksilberbehandlung ging die Paralyse in etwa drei Wochen völlig zurück. In Betracht des gänzlichen Fehlens anderer cerebraler Symptome und des schnellen

Verschwindens der Paralyse meint Verf., eineluetische Basalmeningitis resp. eineluetische Neuritis ausschließen zu können. Als Patient zur Zeit des Auftretens der Paralyse zugleich Anzeichen einer allgemeinen katarrhalischen Infektion (Influenza?) darbot, und da zugleich Intercostalneuralgien für einige Tage bestanden, scheint es dem Verf. am wahrscheinlichsten, daß hier eine multiple, infektiöse Neuritis vorgelegen hat, während die Syphilis selbst nur disponierend gewirkt hat. Gänzlich eine syphilitische Periostitis der beiden Canales Falopii auszuschließen, wagt er aber nicht.

A. Wimmer (Kopenhagen).

**B. Buxbaum** (Wien): Zur Hyperämiebehandlung der Ischias.

(Blätter f. klin. Hydrotherapie, 1907, Jahrg. XVII, Nr. 7.)

In ganz berechtigter Weise geißelt Verf. die „Mode“ in der Therapie, die bestrebt ist, sowohl immer neue Methoden ausfindig zu machen, als auch die Wirkung längst bekannter nach diesen Anschauungen zurecht zu stützen. Dies gilt auch für die hochmoderne Hyperämisierung, die augenblicklich als Universalmittel, u. a. auch bei Neuralgien, vor allem bei Ischias, gepriesen wird. Neu ist dieses Verfahren nicht, denn Winternitz bezeichnet es bereits als heilkräftiges Agens in dem Abschnitte: „Die Fluxion als Heilmittel“ seiner Hydrotherapie in Ziemssen's Handbuch 1880. Trotzdem erscheint es gewagt, von einer bestimmten, genau umschriebenen Form der Hyperämisierung als der „besten Methode“ zu sprechen. „Jeder von uns,“ schreibt Buxbaum, „der eine große Reihe von Ischias gesehen und behandelt hat, wird zur Erkenntnis kommen, daß mit der zunehmenden Erfahrung die Unsicherheit in der Behandlung der Ischias wächst. Das wäre natürlich nicht der Fall, wenn es erstens wahr wäre, daß eine Hyperämisierung das Um und Auf der Therapie der Neuralgie sei, und wenn zweitens jede der angegebenen Methoden eine Hyperämisierung erzielen ließe.“ In seinen weiteren Ausführungen betont Verfasser, daß allzu hohe Temperaturen schädlich sind. Es kommt auf die genaueste Dosierung des thermischen Reizes an.

Verf. schließt seine beherzenswerten Ausführungen mit dem Satze: „An der Zweckmäßigkeit der hyperämisierenden Therapie zweifelt heute wohl niemand mehr. Unser Bestreben muß jedoch darauf gerichtet sein, zu erkennen, daß es nicht gleichgültig ist, welche der vielen Methoden im gegebenen Falle angewendet werden soll und in welcher Dosierung ihres thermischen Faktors. Es muß die Erkenntnis zum Durchbruche gelangen, daß sehr starke thermische Reize und solche starke thermische Reize von langer Dauer Veränderungen hervorzurufen imstande sind, die weit entfernt sind von dem uns gesteckten Ziele: der heilbringenden Fluxion und Hyperämie, daß sie aber mitunter Veränderungen hervorrufen können, die wahrscheinlich ähnlich denjenigen sind, die die pathologisch-anatomischen Untersuchungen in manchen Fällen von Ischias aufgedeckt haben.“

Buschan (Stettin).

**B. Bosányi**: Bemerkungen zur Diagnose und Therapie der Ischias.

(Hydrotherapeutische Beilage der „Budapesti Orvosi Ujság“, 1907, Nr. 9. Ungarisch.)

In der Diagnose der Ischias ist von großer Bedeutung die Schmerzhaftigkeit des Nervus ischiadicus, sowie die vorhergehende Lumbago; letztere pflegt oft der eigentlichen Ischias voranzugehen und zeigt sich temporär, manchmal Jahre hindurch. Während bei der wirklichen Ischias die Schmerzen sich auf die ganze untere Extremität erstrecken, ergreifen dieselben bei Hüftgelenks-

erkrankungen bloß den Oberschenkel. Namentlich bei schweren Fällen ist mehr Erfolg von lokalen Schlammumschlägen zu erwarten, als von Vollbädern.

Epstein.

**M'Kee:** The treatment of sciatica.

(The Lancet-Clinik. Jan. 1906.)

Die Behandlung jeder Ischias soll mit einer gründlichen Purgierkur beginnen. Im akuten Stadium empfiehlt Verf. innerlich eine Kombination von Aspirin, Phenacetin, Chinin und Codein. — Bei der Behandlung mit Injektionen hat man von Strychnin und Atropin gute Erfolge gesehen. Verf. empfiehlt hier sehr eine Injektion von 100 ccm einer 6%igen Betaeucainlösung in 0,8%iger Salzlösung, und zwar an der Stelle des Austritts des Nerven. Auch Injektionen von sterilisierter Luft sollen bisweilen gute Dienste tun. — Massage, hydrotherapeutische und elektrische (galvanische) Prozeduren können unter Umständen recht gute Wirkungen erzielen. In sehr hartnäckigen Fällen ist oft ein Freilegen des Nerven mit Incision seiner Scheide und Lösung etwaiger Adhäsionen ratsam.

Kölpin.

**Otto Killiani** (New York): Schlössers alcohol injections for facial neuralgia.

(Medical Record 1908. Vol. 72, Nr. 3.)

Seit September 1906 hat Verf. 55 Fälle von Gesichtsneuralgie mittels der Schlosserschen Alkoholinjektion behandelt. Es waren dies Kranke, bei denen das Leiden schon 6 Monate bis zu 20 Jahren bestanden hatte und alle mögliche interne, elektrische, vereinzelt auch Röntgen und operative Behandlung erfolglos versucht worden war. Bei 22 derselben waren periphere Operationen (Resektion) vorgenommen, bei 4 das Ganglion Gasseri nach Krause-Hartley entfernt worden, ein Patient hatte sich allein 7 mal einer Operation unterzogen. Bei 37 Kranken waren Zähne gezogen worden, einige Male sämtliche Zähne.

Sehr interessant sind die Erfahrungen des Verfassers hinsichtlich der Technik des Verfahrens und der unmittelbaren Folgeerscheinungen der Injektion. Stets versuchte er zuerst periphere Einspritzungen des 80%igen Alkohol, stets ohne Narkose oder Betäubung. Der Einstich in die Foramen waren eher schmerzhaft, besonders bei langsamer Injektion, indessen wurde dies immer noch von den Kranken ertragen, die sich bald daran gewöhnten. Jede erfolgreiche Einspritzung muß innerhalb weniger Minuten ein Gefühl von Brennen oder Stumpfheit herbeiführen. Ihm folgt, manchmal erst nach einer schmerzhaften Periode von 2 bis 3 Stunden, eine mehr oder minder ausgesprochene Anästhesie. Jede der drei peripheren Injektionen führt eine Anschwellung herbei, beim ersten und zweiten Aste kommt es zu einem Ödem der Augenlider, beim dritten manchmal zu leichtem Trismus. Fast jede Injektion in den zweiten Ast durch das Foramen infraorbitale ruft eine leichte Facialislähmung (auf dem Wege des Verbindungszweiges von Ganglion sphenopalatinum mit der Facialisschlinge) hervor, die innerhalb dreier Tage bis zwei Wochen wieder verschwindet. Um den Teil des 2. Astes zu erreichen, welcher das Gaumengewölbe und die hinteren Zähne versorgt, ist es manchmal erforderlich, in das Ganglion sphenopalatinum direkt zu injizieren, ein Verfahren, an das Verf. erst zuletzt herangegangen ist, da er das Eintreten des Alkohols in die Orbita mit seinen möglichen schädlichen Folgen auf die Augenmuskeln und den Sehnerven fürchtete. Indessen ein sorgfältiges und

lang-sames Vorgehen hat ihn davor bewahrt. Injektion durch die Foramina rotundum und ovale in die Wurzeln des 2. und 3. Astes oder in das Ganglion selbst, ruft eine vollständige Anästhesie des ganzen Nerven hervor: nur wenn die Gasserektomie vorausgegangen war, mag die Wirkung hinausgeschoben werden infolge des Narbengewebes.

Die Anzahl der Einspritzungen, um Schmerzfreiheit zu erzielen, betrug beim ersten Ast 2—4, beim zweiten 4—16, beim dritten 2—5. Der Zeit nach waren dazu 3 Tage bis 5 Wochen erforderlich.

Von den 55 behandelten Fällen ließ das Verfahren nur 3 mal im Stich: eigentlich war es nur einer, bei dem die Diagnose auch zweifelhaft war (Hysterie?). in dem einen der beiden andern machte die Kranke widersprechende Angaben und in dem zweiten wurde die Taubheit im Nervengebiete lästiger empfunden denn der neuralgische Schmerz vorher. In allen übrigen Fällen waren die Kranken vollständig frei von Paroxysmus und Schmerz. Es fragt sich nun, wie lange diese Heilungen anhalten? Ungefähr 4 Monate nach Beginn der Behandlung hatte Verf. persönlich kein Rezidiv der Schmerzen gesehen, nur in einem berichtete ein Kollege ihm davon. Dessenungeachtet möchte Verf. vorschlagen, von Zeit zu Zeit die Kur zu wiederholen, mehr in prophylaktischer Absicht.

Eingehend berichtet er noch über die von ihm geheilten Fälle, in denen die Exstirpation des Ganglion Gasseri vorgenommen war; nach zwei Injektionen waren die Kranken frei von Schmerzen.

Buschan (Stettin).

### **Berger:** Neuralgie oder Zahnschmerz.

(Gyógyászat 1906, Nr. 28.)

Verf. führt einige Fälle auf, wo der Induktionsstrom ihm als differential-diagnostisches Mittel zur Entscheidung dessen diene, ob es sich um N. oder Z. handle. Auch anscheinend intakte Zähne reagieren mit lebhaftem Schmerz, wenn die Pulpa erkrankt ist.

Epstein (Nagyszeben).

### **Nikolaus Reich:** Über Nervendehnung mit besonderer Berücksichtigung der Neuralgien.

(Budapesti orvosi újság, 1906. Physik.-diätet. Beilage Nr. 3. Ungarisch.)

In vielen Fällen von Neuralgie hat Reich eine abnorme Spannung des betreffenden Nerven beobachtet. Die Nervendehnung selbst wirkt nicht durch die Dehnung des Nerven, sondern dadurch, daß auf die Zirkulation desselben und der umgebenden Gewebe ein mechanischer Zug ausgeübt wird. In erster Reihe kommt in Betracht die auf die Venen ausgeübte Dehnung; so manche als neuralgisch erscheinende Schmerzen sind bloß vaskuläre Schmerzen, welche durch Blutstauung bedingt sind, und deshalb durch die Nervendehnung behoben werden. Durch strukturelle Veränderung des Nerven bedingte Neuralgien sind relativ selten.

Epstein (Nagyszeben).

### **Respinger:** Über Ischiasbehandlung.

(Korrespondenzblatt der Schweiz. Ärzte, 1907, Bd. XXXVII, Nr. 11.)

Zusammenstellung und Anwendungsweise der physikalischen Heilmittel in der Behandlung der Ischias. Bei der Mehrzahl der Fälle wird man nach Erfahrungen des Verfassers mit folgenden Prozeduren auskommen:

Im ersten und schmerzhaften Stadium: Bettruhe, Umschläge, Kataplasmen oder trockne Wärmeapplikationen; baldmöglichst Bewegungsbäder und leichte



**Massage.** Nach Abnahme des stärksten Reizzustandes: Schottische Dusche oder Heißluftdusche, Elektrotherapie (sedativ), etwas kräftigere Massage und Bewegungstherapie, daneben auch noch etwas lokale Wärmeapplikationen, Fango, Schwitzprozeduren usw. Im letzten Stadium: Wechselduschen, erregende Elektrotherapie, kräftige Massage usw.

In der vom Verfasser geleiteten Anstalt wurden von den 46 in den letzten zwei Jahren nach diesen Grundsätzen behandelten Ischiaskranken, deren Kur wenigstens eine Zeitlang durchgeführt werden konnte, sicher geheilt  $29=63\%$ , sicher gebessert  $13=28,5\%$  und nicht gebessert  $4=8,5\%$ . Da nun wahrscheinlich die Hälfte der bei der letzten Konsultation als gebessert entlassenen Kranken nachträglich noch geheilt sein wird, so dürfte der Prozentsatz der geheilten Kranken sicher noch höher zu veranschlagen sein. Mit Recht betont Verf., daß die Anwendung der physikalischen Heilmethoden allgemein als letztes Refugium gilt; würde man sie eher anwenden, dann dürften die Heilerfolge noch günstiger sich gestalten.

Buschan (Stettin).

**Alexis v. Moscheowitz** (Mount Sinai Hospital, New York): The radical cure of trigeminal neuralgia by means of peripheral operations.

(Med. Record, 1907, Vol. 71, Nr. 7.)

Wie Verf. in einer früheren Abhandlung (Med. Rec., 1906, 29. Sept.; siehe Referat dies. Zentralbl. XXX, S. 282) auf Grund einiger praktischer Erfahrungen sowie der in der Literatur niedergelegten Fälle wahrscheinlich gemacht hat, besteht das beste Verfahren, um nach operativer Behandlung der Trigeminus-Neuralgie die Wiedervereinigung der Nervenenden zu verhindern, in dem Eintreiben von nicht resorbierbarem Material in die Austrittsöffnungen der peripheren Endigungen dieses Nerven aus dem Schädel. Zu diesem Zwecke empfahl er silberne Köpfe bzw. Nägel. In der vorliegenden Abhandlung beschreibt er diese Nägel und bildet sie ab. Gleichzeitig berichtet er ausführlich über drei oder eigentlich nur zwei von ihm nach seiner Methode behandelte Fälle. Im ersten Falle wurden nach Freilegung und Durchschneidung der betreffenden schmerzhaften Nervenenden die Foramina für den Ramus supra- und infraorbitalis, sowie mandibularis, im zweiten das Loch für den Ramus infraorbitalis mit dem Nagel verschlossen. In beiden Fällen waren alle üblichen Mittel ohne Erfolg versucht worden. Nach dem operativen Eingriff sistierten sofort die Schmerzen, allerdings war die weitere Beobachtungszeit viel zu kurz. Im dritten Falle handelte es sich um eine Neuralgia des R. dentalis inferior. Zuerst wurde die Resektion versucht; nach neun Monaten Wiederkehr der Schmerzen, da sich herausstellte, daß die Nervenenden wieder verwachsen waren. Darauf nochmalige Durchschneidung des Nerven und Füllung seiner Durchtrittsstelle mit Silberfolie. Der Kranke war wieder 9 Monate von Schmerzen frei. Bei der erneuten Operation stellte sich heraus, daß die hineingestampfte Masse ungenügend gewesen war. Jetzt wurde wiederum der Knochenkanal nach der Exstirpation des Nervenastes mit Silberfolie austamponiert, aber recht dicht. Bis dato war der Kranke 7 Monate lang von Schmerzen frei geblieben.

Buschan (Stettin).

**Groß** (Prag): Über traumatische und postinfektiöse puerperale Neuritis.

(Prager mediz. Wochenschr. 1907, Nr. 39.)

Bei einer 37jährigen Neunt-Gebärenden, die in der v. Franquéschen Klinik durch innere Wendung entbunden wurde, trat unter Fieber eine Neuritis

im Gebiete der Beckennerven auf, die zunächst als traumatische aufgefaßt wurde. Nach 8 Wochen wurde eine beiderseitige Peroneuslähmung konstatiert, und nach ungefähr weiteren 2 Monaten hatte die Kranke eine auf die sensible Sphäre beschränkte neuritische Attacke im Gebiete des rechten Ulnaris, die nach 10 Tagen vorüberging, während die Peroneuslähmung erst nach  $\frac{3}{4}$  Jahren geheilt war. Der Verlauf erklärte die ganze Erkrankung als post-infektiöse. Daneben könnte allerdings für die Anfangssymptome auch das Geburtstrauma herangezogen werden. Die Prognose der infektiösen Neuritiden im Puerperium ist im Gegensatz zu den toxischen der Schwangeren und Wöchnerinnen günstig. Liebetrau (Hagen i. W.).

**Lasínski** (Breslau): Neurose (Neuralgie) des Plexus coeliacus.

(Mediz. Klinik, 1907, Nr. 23.)

Lasínski hält die Neuralgie des Plex. coel. für ein selbständiges Krankheitsbild, charakterisiert durch vage (oft als vom Magen ausgehend gedeutete) Schmerzen im Leib und Schmerzhaftigkeit der Bauchaorta in ihrem ganzen Verlauf auf Druck. Es wird besonders bei Frauen geringerer Stände beobachtet. Natr. salicyl. (5,0/160,0 zweistündlich 1 Eßlöffel) beseitigt meist bald (nach 2—3 Flaschen) das oft quälende Leiden. Liebetrau (Hagen i. W.).

**Raffan**: Case of neuro-muscular paralysis (Charcot-Marie-Tooth typ.).

(Scott. Med. and Surg. Journ. April 1907.)

Fall von neurotischer Muskelatrophie in der bekannten Form. Die unteren Extremitäten waren am stärksten beteiligt. In den atrophischen Muskeln Entartungsreaktion. Reflexe und Sensibilität intakt. Eine Arthrodese der Fußgelenke hatte sehr guten Erfolg. Interessant ist eine beigefügte Familientafel, die sich über fünf Generationen erstreckt; es ließen sich feststellen 15 sichere und einige wenige zweifelhafte Fälle. Das Leiden wurde durch die weiblichen Mitglieder vererbt; diese selbst aber zeigten sich verhältnismäßig wenig betroffen. Meist begann die Erkrankung um das zehnte Lebensjahr herum. Kölpin.

**M. Bernhardt**: Über Nervenpfpfugung bei peripherischer Facialislähmung vorwiegend vom neurologischen Standpunkte.

(Mitteil. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 16, S. 476 ff., 1906.)

Bei traumatischer schwerer Facialislähmung, welche dauernd der internen Behandlung trotzt, kann man durch Überpfpfugung des peripheren Teiles auf einen gesunden Nerven Besserung der Lähmung erzielen. Bei der Wahl des Nerven, der zur Überpfpfugung zu verwenden ist, hat man zu berücksichtigen, daß einerseits bei vollständiger Durchschneidung des gesunden Nerven die von diesem Nerven vorher versorgten Muskeln atrophieren, und daß andererseits bei nicht vollständiger oder auch bei scheinbar vollständiger Durchschneidung der zur Pfpfugung verwendeten Nerven in den früher von diesem Nerven innervierten Muskeln Mitbewegungen auftreten, sobald die Gesichtsmuskeln auf dem neuen Wege willkürlich bewegt werden. Für die Pfpfugung wurden bisher der Accessorius und der Hypoglossus verwendet. Bei Verwendung des Accessorius ist das Atrophieren der Schultermuskulatur eine sehr unschöne Beigabe, ebenso die Mitbewegungen in der Schulter, während der funktionelle Ausfall bezüglich der Bewegung der Schulter und des Armes nicht einmal so sehr groß ist. Im allgemeinen empfiehlt es sich, den Hypoglossus zu wählen, da sowohl Atrophie

als Mitbewegung der einen Zungenhälfte weniger störend und sichtbar ist. Die funktionellen Störungen sind auch bei Durchschneidung des Hypoglossus keine sehr erheblichen. Nur bei Menschen, deren Beruf länger dauerndes Sprechen mit sich bringt, empfiehlt sich vielleicht eher die Verwendung des Accessorius zur Pfropfung. Ob es sich mehr empfiehlt, den zur Pfropfung benutzten Nerven zu durchschneiden oder bloß anzufrischen, das läßt sich aus dem bis jetzt vorliegenden Material nicht entscheiden.

Der Erfolg der Operation ist ein mehrfacher: Vor allem gewinnt die Muskulatur der gelähmten Gesichtsseite ihren normalen Tonus — wenigstens bis zu einem gewissen Grade — wieder, und so wird die unschöne Asymmetrie des Gesichts in der Ruhelage beseitigt oder wenigstens wesentlich gebessert. Außerdem stellt sich in der vorher gelähmten Muskulatur wieder willkürliche Beweglichkeit und annähernd normale elektrische Erregbarkeit ein. Die Wiederherstellung der willkürlichen Beweglichkeit ist in den einzelnen Fällen eine verschieden gute. In allen Fällen scheint sie leichter in den unteren Facialisästen einzutreten, als im Stirnast. Im allgemeinen dauert es bis zur Wiederherstellung der aktiven Beweglichkeit Monate und Jahre, doch sind einige Fälle mit kürzerer Dauer beobachtet. Diese Erfolge sieht man auch in Fällen, in denen die Facialislähmung schon jahrelang bestanden und zu Entartungsreaktion und Atrophie der Muskeln geführt hat.

Weniger sicher sind die Resultate bezüglich der unwillkürlichen mimischen Bewegungen — auch in den Fällen, in denen sich eine gute willkürliche Beweglichkeit wieder hergestellt hat. Und gerade in kosmetischer Beziehung sind diese unwillkürlichen Bewegungen außerordentlich wichtig. In dieser Richtung muß noch durch genaue Beobachtungen weiteres Material gesammelt werden.

G. Liebermeister.

**Déjerine et Thomas:** Sur la névrite interstitielle hypertrophique et progressive de l'enfance.

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr., 1906, 6.)

Die Autoren berichten über einen klinisch und anatomisch genau untersuchten Fall der sehr seltenen im Titel genannten Affektion, die zuerst von Déjerine als selbständiges Leiden 1893 beschrieben wurde. Es handelt sich im vorliegenden Fall, der den Bruder des damals ausführlich beschriebenen Patienten betrifft, um einen 34jährigen Mann, der im 14. Lebensjahr mit blitzartigen Schmerzen, Störungen der Sensibilität und Muskelatrophie erkrankte; die letztere begann an den Unterschenkeln, betraf später die Hände, während die dem Stamm benachbarte Muskulatur intakt blieb. Pes varo-equinus, Krallenhand. Starke Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit ohne Entartungsreaktion. Schwere Störungen der Sensibilität, Herabsetzung des Schmerzgefühls, Verlangsamung der Empfindungsleitung, proximalwärts abnehmend. Erhebliche Ataxie der Arme und Beine, Rombergsches Symptom. Aufhebung der Sehnenphänomene. Sehr ausgesprochene Härte und Verdickung aller fühlbaren Nervenstämme an den Extremitäten. Integrität der Blasen- und Mastdarmfunktionen, reflektorische Pupillenstarre. Mit 24 Jahren syphilitische Infektion. Dauernde Progression. Mit 45 Jahren Exitus. Makroskopisch ist in erster Linie die Hypertrophie der Wurzeln der Causa equina auffällig, die auf das Doppelte des normalen Volumens vergrößert sind. Weniger stark ist die Vergrößerung der übrigen Wurzeln.

Die cervikalen Nerven sind stärker verdickt als ihre zugehörigen Wurzeln; auch die Lumbosakralnerven zeigen überall eine mächtige Verdickung. Die histologische Untersuchung ergibt schwere Atrophie in zahlreichen Muskelgruppen. z. B. im Daumenballen, weniger schwere in anderen Muskeln; neben einfacher Atrophie der Muskelfasern sieht man mächtige Anhäufungen der Kerne des Sarkolemm, auch hypertrophische Fasern kommen vor, keine stärkere Bindegewebs- oder Fettvermehrung. Die intramuskulären Nervenfasern sind schwer degeneriert. Die Veränderungen an den Nervenstämmen und -wurzeln sind teils parenchymatöser, teils interstitieller Natur. Die Nervenfibrillen gehen zugrunde, es bleibt stellenweise nur die Markscheide übrig; außerdem besteht eine charakteristische interstitielle Sklerose, die aber nicht alle Teile des Stützgewebes gleichmäßig betrifft. Die einzelne Faser ist eingehüllt in eine mächtige interstitielle Wucherung. Bisweilen ist offenbar auch eine größere Anzahl einzelner Nervenfasern in eine solche bindegewebige Scheide hineingedrängt. Gegenüber der Verdickung des Perineurium tritt die des Endo- und Epineurium durchaus zurück. Es scheint sich um Prozesse zu handeln, die von der Peripherie aus zentralwärts fortschreiten, die ferner an den Nerven und Wurzeln der unteren Extremitäten stärker entwickelt sind als an denen des Stammes und der oberen Extremitäten, aber auch die bulbären Nerven mit Ausnahme des Optikus und Olfaktorius nicht verschonen. Das Leiden ist ein durchaus selbständiges und hat weder mit der neurotischen Muskelatrophie noch mit der Tabes etwas zu tun.

Cassirer.

**Sachs:** The relation of school work to the mental fatigue of children.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Dec. 1906.)

Der bekannte New Yorker Neurolog wendet sich in energischer Weise gegen die Ansicht, daß die Schule schuld sei an der geistigen Ermüdung der Kinder. Das Kind war bereits ungeeignet, als es in die Schule kam; die Schule hat es nicht erst dazu gemacht. — Die wirklichen Gründe sucht S. vielmehr in dem ganzen Zuschnitt des amerikanischen Lebens mit seinem rastlosen Treiben und Hasten, dem Beispiel der Eltern, Tanz, Theaterbesuchen, dem unvernünftigen Sport mit seiner intensiven Rivalität.

Kölpin.

#### Psychiatrie.

**Thomsen** (Bonn): Die allgemeine praktische Prognose der Geistesstörungen.

(Mediz. Klinik 1907, Nr. 45, 46.)

In dem Vortrage werden die verschiedenen für die Prognose der Psychosen wichtigen Faktoren: Ursachen, Individualität des Erkrankten, Krankheitsform und Lebensalter kurz besprochen. Besonders auf das Alter wird großer Wert gelegt, und es werden 5 Lebensperioden natürlich ohne scharfe Trennung aufgestellt, innerhalb deren die häufigst beobachteten Geistesstörungen nach ihrer prognostischen Seite gewürdigt werden. Im allgemeinen warnt Thomsen aus praktischen Gründen vor zu großem Pessimismus.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**P. Ranschburg:** Durch Wahnideen bedingter Vegetarismus und Selbstverhungerungsabsicht bei einem 10jährigen Knaben.

(Beilage „Gyermekorvos 4“ der „Budapesti orvosi Ujsäg 1907. Ungarisch.)

Der in seiner Art fast einzig dastehende und nicht gänzlich klargelegte Fall Ranschburg's bezieht sich auf einen 10 jährigen Knaben, welcher neuropathisch belastet, bis zum 7. Lebensjahre mädchenhafte Alluren und Neigungen aufwies, mit 9 Jahren übertrieben religiös wurde, und bald danach sich von der Nahrungsaufnahme zu enthalten begann. Bei einer Gelegenheit machte er die Bemerkung, daß „Kinder, welche vor ihrem 13. Jahre sterben, keine Sünder sind“. Wechsel des Aufenthaltsortes, liebevolle oder strenge Behandlung brachten bloß vorübergehende Besserung. Seine Enthaltensamkeit erstreckte sich anfangs bloß auf Fett und Fleisch, was er damit motivierte, daß „er sich mit Fleisch überessen, und so den Magen verdorben habe“. Patient war dabei oft aufgeregt, seinem Vater gegenüber aggressiv, während er der Mutter gegenüber stets sanft blieb. Während zweimonatlicher Spitalbehandlung mit gänzlicher Fernhaltung seiner Angehörigen zeigt Pat. keinerlei psychotische Erscheinungen oder dissimulierte solche, war vollständig abstinente, so daß er während einer Woche mit der Sonde ernährt werden mußte. In der 5. Woche des Spitalaufenthaltes begann Patient Nahrung zu sich zu nehmen, nahm in drei Wochen 4,5 Kilogramm zu (Körpergewicht gelegentlich der Aufnahme des damals 10 jährigen Kindes 20 kg); doch enthielt sich Patient auch damals noch immer des Fleisches und Fettes. — Nach seiner Rückkehr in den Familienkreis und noch 2 Jahre danach beschränkte sich der Knabe ausschließlich auf vegetarische Kost, war mitunter reizbar, sehr launenhaft, und zu einer Änderung seiner Ernährungsweise nicht zu bewegen.

Verf. vermag den Fall in keine der bekannten psychiatrischen Krankheitsformen einzureihen, und bezeichnet denselben als eigenartige Psychopathie im Sinne Kochs; wegen der übertriebenen Religiosität und Impulsivität war auch der Gedanke an Epilepsie nicht ganz von der Hand zu weisen. Ranschburg kann es aber auch nicht gänzlich ausschließen, daß es sich um die ersten Manifestationen eines später zu vollem Ausbruche gelangenden paranoischen Zustandes handelt.

Epstein (Nagyszeben).

**French:** Condition of the heart in the demented.

(Amer. Journ. of Insanity, Vol. 63, Nr. 4.)

Bei auffallend viel verblödeten Kranken fand Verf. Anomalien des Gefäßsystems, Arteriosklerose, schwache Herztätigkeit usw. Regelmäßig beschäftigte Kranke zeigten günstigere Verhältnisse.

Kölpin.

**A. N. Bernstein:** Experimental-psychologische Methoden zur Erkennung von Geisteskrankheiten.

(Zeitgenössische Psychiatrie, September 1907.)

Bernstein führt eine Beschreibung einiger jener Methoden und Arten zur objektiven Untersuchung und Beurteilung von Geisteskrankheiten, die in der von ihm geleiteten Anstalt eingeführt sind, an. In Anbetracht dessen, daß die objektiven Methoden in der Psychiatrie noch keine größere Ausbreitung und Einführung fanden, sind die von Bernstein befolgten äußerst interessant. Dieser Abschnitt diene dem Verfasser, der in Rußland als Pionier auf dem

Felde der objektiven Erkennung von Geisteskrankheiten zu betrachten ist, als Vortrag auf dem zehnten Pirogowschen Ärztekongresse, wo er allgemeines und berechtigtes Interesse hervorrief. Lachtin (Moskau).

**Pilgrim:** *Insanity and suicide.*

(Amer. Journ. of Insanity, Vol. 63, Nr. 3.)

Aus dem eine größere Reihe statistischer Daten verwertenden, aber sonst ziemlich feuilletonistisch gehaltenen Artikel sei hier nur hervorgehoben, daß in den Vereinigten Staaten die Tendenz zum Selbstmord ständig im Steigen begriffen ist. Im Jahre 1890 stellte sich das Verhältnis 12:100 000, 1900 16:100 000 und 1904 20:100 000. An der Spitze marschiert San Francisco mit 72,6 Selbstmorden auf 100 000 Einwohner. Erst in weitem Abstände folgen Hoboken, St. Louis, Milwaukee und Chicago. New-York überschreitet den Durchschnitt nicht wesentlich. Zur Erklärung der auffallend hohen Selbstmordziffer in San Francisco wird u. a. angeführt, daß das deutsche und chinesische Element unter der dortigen Bevölkerung sehr stark vertreten ist, und daß diese beiden Nationen erfahrungsgemäß sehr zum Selbstmord neigen.

Kölpin.

**Leers** (Berlin): Zur forensischen Beurteilung des Exhibitionismus.

(Vierteljahrschr. f. ger. Med. u. öff. Sanitätswesen, Okt. 1907.)

Leers teilt eine Reihe von Fällen aus dem reichen Material des Instituts für Staatsarzneikunde mit, in denen Exhibitionisten der psychiatrischen Begutachtung mit Rücksicht auf § 51 des St. G.-B. unterlagen, und in denen der Tatbestand dieses Paragraphen teils direkt bejaht, teils als wahrscheinlich angenommen werden konnte. In der Ätiologie der sexuellen Perversion spielen erbliche Degeneration, Alkoholismus, Onanie, sexuelle Übersättigung eine wichtige Rolle. Um die Frage, ob es sich um einen geistesgesunden oder geisteskranken Delinquenten handelt zu entscheiden, muß man die ganze Persönlichkeit psychologisch analysieren ohne Rücksicht darauf, ob man ein abgerundetes klinisches Krankheitsbild erhält. Oft wird man zu einem „non liquet“ kommen und dem Richter die Entscheidung über Verantwortungslosigkeit, Annahme mildernder Umstände usw. überlassen müssen. Von der Einführung der „verminderten Zurechnungsfähigkeit“ verspricht sich Leers für die strafrechtliche Beurteilung der Exhibitionisten keinen Vorteil. Mit Recht betont er, daß eine Verkürzung der Strafen nur eine Vergünstigung für die betreffenden Individuen bedingt, für die Gesellschaft aber eine Gefahr bedeutet. Wie überhaupt der Schutz der Allgemeinheit ein völlig ungenügenden gegenüber geisteskranken Verbrechern ist, ist er es auch gegenüber den Exhibitionisten, deren deletären Einfluß (insbesondere auf das Gemüt von Kindern) man nicht unterschätzen darf.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Rowe:** Is dementia praecox the „new peril“ in psychiatry?

(Amer. Journ. of Insanity, Vol. 63, Nr. 3.)

Eine Philippika gegen die Beeinflussung der amerikanischen Psychiatrie durch die des Kontinents überhaupt und speziell gegen die heutige Ausdehnung des Begriffes der Dementia praecox. Verf. will diesen Begriff auf die Fälle beschränkt sehen, die in den Entwicklungsjahren entstehen und die Tendenz zur Verblödung zeigen, resp. von vornherein mit einer solchen einhergehen. Im übrigen bieten die Ausführungen des Verf. kaum etwas Neues. Kölpin.

## Übersichtsreferat.

St. Petersburger medizin. Wochenschrift 1907.

Nr. 9. **Ed. Schwarz** (Riga): Über cerebrale Zustände nach Traumen. S. kommt nach seinen Erfahrungen an der Nervenabteilung des Rigaer Stadtkrankenhauses zu der Ansicht, daß der sog. traumatischen Neurose, sofern sie sich an ein direktes Kopftrauma anschließt, nicht nur funktionelle Störungen, sondern häufiger als man vielfach annimmt mehr oder weniger schwere materielle Schädigungen des Gehirns zugrunde liegen. Er stützt diese Anschauung mit den Befunden bei Lumbalpunktionen, welche in anscheinend leichten Fällen von *Commotio cerebri*, welche bald zu Euphorie führten, frühzeitig vorgenommen, Blutbeimengungen zum Liquor, später Gelbfärbung des Liquor und Lymphocytose nachwiesen. Daß solche Kranke sich bei Fortsetzung der Arbeit verschlechtern bzw. die Arbeit gar nicht aufnehmen können, ist nicht auffällig, sie bedürfen längerer Ruhe ev. Krankenhausbehandlung. Es handelte sich in den angeführten Fällen meist um nicht belastete, kräftige Individuen. Zu diesen Fällen standen im Gegensatz die Fälle von „funktionellen“ traumatischen Neurosen, welche kein oder ein nur geringes Kopftrauma, meist aber Traumen anderer Art erlitten hatten. Sie waren alle schwer belastete Psychopathen bzw. direkt hysterisch veranlagte Individuen und mußten aus dem Krankenhaus, wo sie schlechter wurden, entlassen und der Beschäftigung und Arbeit zugeführt werden.

Nr. 23. **J. Grasmück**: Zur Ätiologie der *Tabes*. Verfasser äußert die Vermutung, daß die *Tabes* die Folgeerscheinung eines venerischen, nicht syphilitischen, nur in der Erscheinungsweise verwandten *Ulcus sui generis* sei. Die für diese Annahme gegebene Begründung ist wenig überzeugend.

Nr. 13. **W. v. Holst**: Zur Ätiologie der *Dysbasia angiosclerotica*. Kasuistische Mitteilung. Der Druck einer un Zweckmäßigen Pelotte eines Leistenbruchbandes auf die Cruralgefäße scheint in seltenen Fällen den Eintritt des Symptomenkomplexes zu begünstigen. Beseitigung des Bruchbandes brachte Besserung, die noch deutlicher wurde, nachdem aus anderen Gründen die Radikalooperation der beiderseitigen Leistenhernien ausgeführt war.

Nr. 44. **W. v. Holst**: Über Herznervosität. Zu kurzem Referat nicht geeignet. Verfasser sucht eine Gruppe von Kranken mit anfallsweiser Herzerregung abzugrenzen, welche, ohne dem bekannten Bilde des neurasthenischen Herzhypochonders zu entsprechen, „etwa in der Mitte zwischen der Tachykardie der Basedowkranken und den meist seltenen Anfällen der paroxysmalen Tachykardie zu stehen komme“.

Nr. 42, 43. **Ed. Schwarz**: Über sog. hysterisches Fieber. Mehrere, z. T. ausführlich wiedergegebene Beobachtungen mit Kurventafel. Bei Fall II, einem 12jährigen hysterischen Knaben, wurde Simulation nachgewiesen. Bei den anderen Fällen nimmt S. eine *Hyperthermia nervosa* an. Bei allen Nervösen, welche ohne nachweisbare Organerkrankung die erhöhten Temperaturen zeigten, fehlten die anderen Erscheinungen des „Fiebers“. Der Ausdruck „hysterisches Fieber“ ist auszumerzen, weil er insofern nicht den Tatsachen entspricht, als die *Hyperthermia nervosa* auch bei Nicht-Hysterischen vorkommt.

Mercklin.

## Entgegnung.

In einem von Lange-Tübingen gezeichneten Referat in Nr. 259 über meine Schrift „Psychopathologie und Kunst“ heißt es: „Es scheint mir (dem Ref.) im Standesinteresse der Psychiater zu liegen, wenn solche Schriften von möglichst vielen Seiten abgelehnt werden.“

Mag sein. Eine andere Frage ist die, ob im Interesse des fortschreitenden Erkennens. Bisher wurde nur festgestellt, welche Symptome ein Schaffender aufwies, von denen aus man auf eine bestimmte geistige Erkrankung schließen konnte. Ich versuchte in meiner kleinen Arbeit die psychischen Schaffensmöglichkeiten und Bedingungen des Genies aufzudecken; es lag mir daran, die Beziehungen des Schaffenden zur Außenwelt und zu sich selbst festzustellen, deren Produkt wir als Kunstwerk vor uns sehen oder hören. Meine Ausführungen gipfeln in dem Satz, daß Psychose und Kunst ihrem Wesen nach nicht gleichzusetzen sind; daß also Genie keine Form des Irrsinns ist. Wenn ich Kunst und Genie in diesen Zusammenhang bringe, geschieht es wohl mit Recht; denn wir kennen keine wahren Kunstwerke, die nicht von genialen Menschen ausgegangen wären. Ich fand die Wesensverschiedenheit zwischen Psychose und Kunst (als seelisches Erzeugnis gedacht) in der Assoziierung gegenüber der Dissoziierung des seelischen Ich-Komplexes.

In der Zeit (und wenn sie nur sehr kurz wäre), wo seelisch ein Werk entsteht, kann von Psychose nicht die Rede sein. Der psychologische Grundzug der Psychosen ist wohl die Dissoziation des seelischen Ich; der des Kunstwerkes die Assoziation. Kann zu gleicher Zeit Dissoziation und Assoziation, also Kunstwerk (in der Seele) und Psychose angenommen werden?

Daß bei solchen Untersuchungen die heutzutage in den Schulen geübten und Mode gewordenen psychologischen Methoden nicht ausreichen, ist sicher. Leider wird aber — und so war es zu allen Zeiten — derjenige stets Anstoß erregen, der sich anderer Methoden bedient, als sie die Schule vorschreibt; denn durch das Gehen neuer Wege gelangt man zu neuen Zielen; in diesem Sinne „der Entwicklung vorzugreifen“, wird zum Vorwurfe gemacht. Durch das Jurare in verba magistri gibt es wohl Beförderung, aber keine Förderung.

Auf alle Einzelheiten des Lange'schen Referates einzugehen ist unmöglich. Es sei nur erwähnt, daß es bezüglich der Prophylaxe der Geisteskrankheiten noch andere (psychische!) Mittel gibt als den Kampf gegen den Alkohol! Ferner: Die Verblödung Geisteskranker kann man wohl als eine Form der Anpassung an die Umgebung auffassen, welche letztere von der widerstandslosen Veranlagung des Psychopathen nicht getragen wird. (Wir müssen das seelische Leben als Ausdruck eines Reagierens einer seelischen Veranlagung auf die Außenwelt auffassen.) Die Verblödung ist gewissermaßen ein Schutz, zu dem die schwache Veranlagung des Katatonikers kommt, um gefeit zu sein gegen die Anstürme äußerer Reize, wie wir vergleichsweise durch angenommene Gleichgültigkeit einer zu starken Wirkung von Reizen vorbeugen.

Wenn man nur eine „Funktion der Zelle“ anerkennt, verlieren freilich solche Erörterungen ihren Sinn. Ist aber diese „Funktion“ nicht nur der Ausdruck einer Relation?

Wer nur Geisteskrankheit in Anstalten kennt, und nicht die Beziehungen der psychopathischen Veranlagung zu der Außenwelt aufsucht, kennt nur einen



Teil der Sache und kommt zu irrigen Auffassungen. Hat die Anstaltspsychiatrie und die Laboratoriumspsychologie bisher auch nur irgendwelche Ergebnisse aufzuweisen, die Aufschluß geben können über kulturelle Erscheinungen? Waren es nicht vielmehr die Nichtfachmänner in Psychiatrie, die hier Fortschritt gebracht haben? Ich erwähne hier nur die Namen Carl Lamprecht und Richard Muther. Kulturwerke lassen sich nicht mit dem Lehrbuch der Psychiatrie in der Hand studieren; man muß die Werke aufsuchen und von ihnen aus rückwärts gehen in die Seele ihres Erzeugers, um dort die Analysen vorzunehmen.

Zum Schlusse noch die Frage: Sollte Referent wirklich eine Erklärung der dem Buche beigegebenen Bilder erwartet haben, wie z. B. bei einer in Lehrbüchern üblichen schematischen Zeichnung? Dann genügt dies für die Beurteilung des Referates.

Dr. Heinrich Stadelmann.

### Erwiderung auf die obige Entgegnung Stadelmann's.

Herr Stadelmann zweifelt daran, ob eine Ablehnung seiner Schrift „Psychopathologie und Kunst“ nur im Standesinteresse der Psychiater liege, oder ob auch „im Interesse des fortschreitenden Erkennens“. Dieser Zweifel kann leicht gehoben werden: das fortschreitende Erkennen hat keinerlei Interesse an Stadelmann's Aufsatz.

Leider fehlen mir die rechten Waffen, um gegen Stadelmann's Ausführungen anzukämpfen, denn seine verschwommene Begriffsbildung und eine klare Logik sind inkommensurabel und treffen nicht aufeinander.

Herr Stadelmann will versucht haben, „die psychischen Schaffensmöglichkeiten und Bedingungen des Genies aufzudecken“. Er verwechselt auch jetzt wieder (wie in seinem Buch) die Begriffe „Künstler“ und „Genie“. Oder, wenn er einen neuen Begriff des Genies in die Literatur einführen wollte, so sollte er ihn wenigstens definieren. Es ist nicht richtig, daß wir „keine wahren Kunstwerke kennen, die nicht von genialen Menschen ausgegangen wären“. Es gibt eine große Menge ausgezeichnete Kunstwerke, deren Urheber niemand als Genie bezeichnen würde. Von Genie spricht man immer nur dann, wenn einem Manne ein Kunstwerk (oder ein Gedankengebäude) ersten Ranges gelingt, dessen Entstehung sich die Menschen mit Hilfe der alltäglichen Psychologie gar nicht oder kaum erklären können.

Dieses Schwerverständliche kann darin liegen, daß das „Genie“ übernormale Fähigkeiten besitzt, die sich dem Gesichtskreis des Durchschnittsmenschen entziehen; oder darin, daß etwas Psychotisches bei der Entstehung des Werkes mitgeholfen hat. Vielleicht wäre es richtiger, nur die erste Form als echtes Genie zu bezeichnen; tatsächlich aber wimmelt die Geschichte von Beispielen, wo Männer, die an einer Psychose litten, Werke geschaffen haben, die man allgemein als solche eines „Genies“ bezeichnet hat. Es ist immer das Exzentrische, das Ungewöhnliche und Schwerbegreifliche, das die Menge „genial“ nennt — mag es nun übernormal oder krank sein.

Psychose und künstlerisches Schaffen sollen nach Stadelmann diametrale Gegensätze sein. Er stellt die Psychose mit ihrer „Dissoziation des seelischen Ich-Komplexes“ dem künstlerischen Schaffen und seiner „Assoziation“ gegenüber, und zwar ganz allgemein. Dies erscheint mir außerordentlich oberflächlich; es gibt eine Reihe von Psychosen, bei denen von Dissoziation gar keine

Rede sein kann und die einen Künstler nicht daran hindern, Kunstwerke zu schaffen. Im Gegenteil: sie befördern ihn noch darin. Es ist grundfalsch, wenn Herr Stadelmann meint: „In der Zeit (und wenn sie nur sehr kurz wäre), wo seelisch ein Werk entsteht, kann von Psychose nicht die Rede sein.“ Da hätten wir ja wieder die alte Lehre von den Monomanien, nur im umgekehrten Sinne!

Es sei Herrn Stadelmann gesagt, daß ein Paranoiker z. B., solange er krank ist, immer psychotisch ist und daß er keine lichten Momente haben kann, in denen er vielleicht Kunstwerke schafft, um nach getaner Arbeit sofort wieder krank zu werden. Dergleichen Ideen verraten einen argen Dilettantismus in der Psychiatrie.

Herr Stadelmann versucht darzulegen, daß er außerhalb der psychiatrischen „Schule“ stehe und neue Wege ginge. Beides wollen wir ihm gerne zugestehen. In der Tat scheint er sich jenseits von jeder Schulung zu befinden: und wenn er meint: „durch das Gehen neuer Wege gelangt man zu neuen Zielen“, so möchte ich fragen: wenn nun aber am Ende des „neuen Weges“ gar kein „Ziel“ erscheint? Wie z. B. in dem vorliegenden Falle Stadelmann's? Um sich über eine „Schule“ zu erheben und „der Entwicklung vorzugreifen“, muß man zum mindesten mit der Schule vertraut sein. In diesem Sinne sind auch Stadelmann's Ausführungen über die Verblödung zu beurteilen; er wirft einfach alle Begriffe durcheinander: Verblödung, Gleichgültigkeit, Psychopathie, Katatonie usw. Ich möchte wissen, ob Herr Stadelmann sich eine Verblödung als „Anpassung“ und „Schutz“ gegen den Ansturm äußerer Reize wünschen möchte; ich glaube kaum.

Was die letzten Ausführungen des Herrn Stadelmann über Anstaltspsychiatrie, Lehrbücher der Psychiatrie und Kulturwerke anbetrifft, so geht daraus hervor, daß er den Unterzeichneten nicht für zuständig hält, über seine Schrift und ihr Thema zu urteilen. Dies zwingt mich zu der Erwiderung, daß der Unterzeichnete erstens gerade außerhalb der Anstalten sehr viele „psychopathische Veranlagungen“ und Geisteskranke studiert und mit ihnen gelebt hat, und zweitens, daß der Unterzeichnete keineswegs mit dem „Lehrbuch in der Hand“ die „Kulturwerke“ studiert, sondern sie im Leben „aufgesucht“ hat, daß er viele Jahre in mehreren Künsten produktiv tätig gewesen ist und in jahrelangem persönlichen Verkehr mit vielen berühmten und nichtberühmten Künstlern Erfahrungen genug gesammelt hat, um über Stadelmann's Schrift urteilen zu können, mehr Erfahrungen vielleicht, als dem Buche Stadelmann's günstig sein mögen.

Eine „Erklärung“ der Bilder des Buches habe ich nicht erwartet, wohl aber eine wissenschaftliche Analyse oder doch zum mindesten irgendeine Beziehung der Bilder zu dem Inhalte der Schrift. Dies kann indessen bei den meisten überhaupt nicht in Frage kommen.      Lange (Tübingen).

### Berichtigung.

Auf Seite 319 des zweiten Aprilheftes (Nr. 259) findet sich in Zeile 32 ein Druckfehler: es muß dort statt Forster Förster heißen.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Robert Gaupp, Tübingen. — Verlag von Johann Ambrosius Barth, Leipzig. — Druck von Grimme & Trömel, Leipzig.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Zweites Juniheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Über die Struktur und klinische Stellung der Melancholia agitata.**

Von Prof. Dr. Gustav Specht, Erlangen.

Nicht aus polemischer Neigung, sondern um der Wichtigkeit der Sache willen nehme ich die Ausstellungen, die Westphal und Kölpin in Nr. 246 dieses Zentralblattes an meinem in Nr. 241 veröffentlichten Vortrag über den Angstaffekt im manisch-depressiven Irresein geübt haben, zum Anlaß, auf obiges Thema nochmals zurückzukommen. Handelt es sich doch dabei nicht etwa um symptomatologischen Kleinkram, sondern um ein wichtiges Kapitel des vielumstrittenen Melancholieproblems und darüber hinaus um prinzipielle Fragen der psychiatrischen Analytik und klinischen Betrachtungsweise.

Meinen ursprünglichen Plan, in einer umfangreicheren Arbeit meinen Standpunkt eingehend darzulegen, mußte ich infolge äußerer Hemmnisse wieder aufgeben, und so bin ich, damit die Entgegnung nicht allzulange auf sich warten läßt, nunmehr gezwungen, mich wieder möglichst kurz zu fassen auch auf die Gefahr hin, dadurch wiederum einige Mißverständnisse zu wecken. Ich muß von Dingen ausgehen, die eigentlich zu den Anfangsgründen der klinischen Psychiatrie gehören und sich darum zunächst recht trivial ausnehmen; aber bekanntlich fehlt es in unserer Disziplin gerade im Elementaren noch vielfach an der wünschenswerten Klarheit. So erweisen sich die angstmelancholischen Zustände, wie immer sie auch genannt und klassifiziert worden sind, bei näherer Betrachtungsweise als gar nicht so einfach, als wie sie gemeinhin abgehandelt zu werden pflegen, und gerade das geläufigste Bild der Melancholia agitata, bezüglich dessen es den Anschein hat, als benötige dasselbe weiter gar keiner Analyse mehr, finde ich durchweg schon rein symptomatologisch ganz unzulänglich beobachtet und damit auch klinisch falsch gedeutet.

Wenn man vorerst einmal von den Lehren Kraepelin's und Wernicke's absieht, so wird, wie sattsam bekannt, die agitierte Melancholie ganz allgemein einfach als Variante der Melancholie in ihrer herkömm-

lichen Auffassung hingestellt. Da ist es nun äußerst interessant zu sehen, mit welcher psychologischen Nonchalance die Autoren der Lehrbücher und Monographien diese widerspruchsvollen Bilder ineinander übergehen lassen. Die Quintessenz der einschlägigen Abschnitte läßt sich etwa folgendermaßen formulieren: Die Melancholie setzt sich zusammen aus Depression und psychischer Hemmung, ihre äußere Erscheinungsform ist darum ernst und still. Drängt sich aber die Angst in stärkeren Graden vor, dann kommt Leben in das Bild, und wir sehen Agitation, sogar Ideenflucht. — „Hier stock' ich schon.“ Mich hat es längst gewundert, daß die Autoren nicht schon beim Niederschreiben solcher Schilderungen die innere Unmöglichkeit einer derartigen Darstellung empfunden haben. Werden wir auch in der Psychologie kaum jemals die strengen Kausalbeziehungen der physikalischen Disziplinen erwarten dürfen, so sollten wir uns doch wenigstens davor hüten, das Wasser den Berg hinauf fließen zu lassen. Auf so etwas kommt es aber heraus, wenn man der Angst der *Melancholia agitata* zutraut, sie sei imstande, nicht nur die primäre Denk- und Willenshemmung zu überwinden, sondern darüber hinaus noch Ideenflucht und Agitation hervorzurufen. Ich habe in meinem Vortrag unter Hinweis auf Wernicke und A. Westphal derartige psychologische Konstruktionen als unecht, gequält und teilweise nichtssagend bezeichnet. Daß dieses Urteil auf den dort angeführten Abschnitt bei Wernicke paßt, läßt sich wohl kaum widerlegen. Aber Westphal wendet ein, daß er selbst an der be-  
 anstandeten Stelle nichts konstruiert, sondern lediglich eine klinische Schilderung beabsichtigt habe. Das ist ein offensichtiger Irrtum. Zum Beweis dessen muß ich den einleitenden Passus nochmals hersetzen: „In auffallendem Gegensatz zu den durch Hemmung auf psychomotorischem Gebiete ausgezeichneten Fällen von Melancholie steht diejenige Form der melancholischen Erkrankung, bei welcher der Angstaffekt stärker als die Hemmung ist und als Hauptsymptom in den Vordergrund der Erscheinungen tritt: die *Melancholia agitata sive activa* (Angstmelancholie).“ Hier wird klipp und klar eine kausal-psychologische Deutung gegeben und die darauffolgende klinische Schilderung muß der denkende Leser dann selbstverständlich im Sinne jener Konstruktion sich psychologisch zurechtlegen. Tut er es nicht, dann bleibt nichtsdestoweniger die betreffende Deutung selbst der Kritik ausgesetzt. Nicht viel besser ist übrigens auch Ziehens Darstellung ausgefallen, wie er sie in einem mit anderen Stellen desselben Buches freilich nicht übereinstimmenden Passus seiner Psychiatrie <sup>1)</sup> gibt: „Eine wesentliche Modifikation — heißt es dort —

---

<sup>1)</sup> III. Aufl., S. 371.

erfährt das Handeln der Melancholischen dann, wenn der agitierende Einfluß überwiegt. Warum im Einzelfall dieser oder jener stärker ist, können wir meist nicht nachweisen.“ Damit ist wenigstens die klinische Erfahrung respektiert, daß bei Angstzuständen Hemmung und Agitation ihre eigenen Wege zu gehen pflegen. Aber das Problem, wie es die Angst bei melancholischen Zuständen fertig bringen kann, die an sich vorhandene Hemmung nicht nur aufzuheben, sondern auch durch Agitation zu ersetzen, hat auch Ziehen mit keinem Wort berücksichtigt. Es ist klar, daß die Schwierigkeiten einer widerspruchsfreien Auffassung dieses Symptomenkomplexes stetig sich mehren, je mehr der Angstzustand steigt, so daß gerade die sinnfälligsten klinischen Bilder — im Gegensatz zur üblichen Darstellung — die psychopathologisch rätselhaftesten sind. Der einzige Autor, bei dem ich bei klarer Erkenntnis der psychologischen Sachlage einen wirklichen Lösungsversuch finde, ist Störri<sup>1)</sup>. Er faßt die Agitation bei der Angst als eine Interferenzerscheinung auf, hervorgerufen durch die den Affekt begleitenden Organempfindungen. Die physiologischen Korrelate der letzteren, die bei den höchstgradigen Angstzuständen naturgemäß von enormer Intensität seien, müßten sich in die motorischen Gebiete entladen und dadurch den abnorm starken motorischen Effekt zustande bringen. Der Angstaffekt selbst setzt nach Störri<sup>1)</sup> durch Verminderung der Blutzufuhr die Funktion der Zentren der Bewegungsvorstellungen herab, dagegen veranlassen beim Ansteigen des Affekts die gleichzeitig geweckten Organempfindungsenergien die nämlichen Zentren zu abnorm starker Tätigkeit.

Allein auch diese Hypothese erinnert an den Schopf Münchhausen's. Auch fußt sie auf der als selbstverständlich angenommenen Voraussetzung, daß Angst nur in ihren schwächeren Ausprägungen hemmt und erst bei starker Intensität agitiert, und das gerade stimmt mit der klinischen Erfahrung nicht überein, wie ich noch mehrfach im Verlauf dieser Auseinandersetzungen werde betonen müssen. Dazu kommt, daß jene Kranken, die ich im Auge habe, selbst auf der Höhe der Erregung, noch mehr aber hinterher nicht quälende Organempfindungen, sondern gar nicht selten direkt ungehemmten Bewegungsdrang uns als ihre Innenerlebnisse zu schildern vermögen. Beides möchte ich auch im Gegensatz zu Westphal und Kölpin schon hier unterstreichen. Ich komme noch darauf zurück. Schließlich aber vermissen wir auch wieder bei Störri<sup>1)</sup>, daß er die primäre Hemmung der Melancholie nicht mit in Rechnung zieht, sie müßte also auch noch durch die Wirkung der Organempfindungen über-

---

<sup>1)</sup> Psychopathologie S. 436 ff.

kompensiert werden. Die letztere Schwierigkeit fällt freilich weg, wenn man sich der Lehre von der Wernicke'schen Angstpsychose anschließt, der zufolge Angst und nur Angst das ganze Symptomenbild veranlassen soll. Wenn ich, was Westphal und Kölpin merkwürdigerweise be-  
 anstanden, in meinem Vortrag Wernicke nur insoweit zitierte, als er eine Schilderung der Melancholia agitata, die er als besondere Form seiner Angstpsychose auffaßt, liefert, so tat ich das in der durchsichtigen und vollauf berechtigten Absicht, jene meiner Auffassung sehr entgegenkommende Wiedergabe des fraglichen Zustandsbildes für meine Beweisführung auszunutzen. Im übrigen aber die ganze klinische Form der Wernicke'schen Angstpsychose zu berücksichtigen, hatte ich um so weniger Anlaß, als ich dieses Krankheitsbild, auf deren differenzielle Abgrenzung der Autor so viel Wert legt und die da und dort als eine wichtige Bereicherung unserer Formenlehre begrüßt worden ist, als eine ganz verfehlte Aufstellung ablehnen muß. Ich vertrete damit die gleiche Anschauung, die erst jüngst in der Dezembersitzung des Berliner psychiatrischen Vereins zur Aussprache gekommen ist. Wenn man die Fälle, die Wernicke in seinem „Grundriß“ und in den „Krankenvorstellungen aus der Breslauer Klinik“ veröffentlicht hat, durchmustert, so ist es für mich schlechterdings unbegreiflich, wie Wernicke aus klinisch so differentem Material eine einheitliche Psychose abstrahieren konnte, und noch weniger verstehe ich, wie man in diesen zum Teil recht komplizierten Bildern weiter nichts als die mehr oder weniger ausgedehnten Folgeerscheinungen der Angst sehen soll. Ich brauche kein Wort weiter darüber zu verlieren, da die Angstpsychose nunmehr auch in Kreisen, die der Wernicke'schen Lehre näher stehen, anscheinend als abgetan gelten darf. Sie ist damit denselben Weg gegangen wie andere monosymptomatische Psychosen auch. Dieselben haben sich bisher noch immer als Truggebilde erwiesen, denn es mußte sich bei näherer Betrachtung herausstellen, daß bei ihnen noch erheblich mehr fehlte, als bei der ursprünglich viel zu einfach ausgefallenen Schilderung angenommen war.

Um jedoch die gemeinsame Basis der Diskussion über diesen Punkt möglichst wenig einzuengen, soll meinethalben einmal Wernicke's Angstpsychose im ganzen Umfang noch gelten. Da betonen nun Westphal und Kölpin mir gegenüber, nach Wernicke's Schilderung der besonderen Form der Angstpsychose — Melancholia agitata — sei bei dieser Rederang und Ideenflucht nur fakultativ: das Charakteristische bleibe die dauernde Bewegungsunruhe. Leider weiß ich nicht, was ich mit dem Begriff „fakultativ“ gerade in diesem Zusammenhang anfangen soll. Die reichere symptomatologische Ausgestaltung eines Krankheitsbildes kann

von der Individualität des Kranken, sie kann von dem Intensitätsgrad des Krankheitsprozesses abhängen, insofern sind gewisse Symptome von nur fakultativer Bedeutung. Was soll man aber von einer klinischen Form, wie der Angstpsychose sagen, die von einem bestimmten Intensitätsgrad ab auf einmal anfängt, sich Symptome zuzulegen, die, was Wernicke selbst auffällig findet, einem ganz anderen Erscheinungskreis angehören. Steckte die Anlage zu diesen Symptomen nicht schon in der ursprünglichen Krankheit drinnen, dann konnte ihr Auftreten auch durch ein noch so starkes Ansteigen des pathologischen Prozesses nicht wachgerufen werden und ihr auch „nur fakultatives“ Auftreten bleibt unerklärt. Mit dem Ausdruck fakultativ kommt man also nicht um den Kern der Sache herum. Übrigens lasse ich mich durchaus nicht auf die ohnehin sehr willkürlich verwendbaren Termini Rededrang und Ideenflucht festlegen. Die Schilderung, wo von ihnen die Rede ist, habe ich — ich wiederhole es — nur aus rein taktischen Gründen herausgegriffen. Ich wollte zeigen, daß wahrlich keine Künstelei dahinter steckt, wenn man bei der Melancholia agitata an die Manie denkt, sind doch den betreffenden Autoren die manischen Schilderungen nur so aus der Feder geflossen. Haben sie aber bei diesen sinnfälligen Formen nicht an einen manisch-melancholischen Mischzustand gedacht, so versteht es sich ganz von selbst, daß ich bei denselben Autoren bezüglich der weniger turbulenten Bilder keine Schilderung erwarten kann, die sich mit meiner Auffassung so ohne weiteres deckt. Was man nicht sieht, kann man auch nicht schildern und den betreffenden Autoren hat eben die traditionelle Deutung von der alles verursachenden Angst den Blick getrübt und die Hand geführt. Gleichwohl finde ich aber auch sonst selbst bei Wernicke klinisches Beweismaterial genug, das sich in meinem Sinn verwerten läßt. Davon weiter unten noch ein Wort; denn gerade die Fälle, wo man nicht im herkömmlichen Sinn direkt von Rededrang und Ideenflucht sprechen kann, sind die interessantesten, wenn auch natürlich für die Analyse schwierigeren. Hat man sich aber einmal von der üblichen Anschauung losgemacht, daß bei vorhandener Angst ein erregter Denkablauf und motorische Unruhe so ohne weiteres auf das Konto der ersteren zu setzen seien, dann schärft sich von selbst mehr und mehr der Blick für den wirklichen Sachverhalt. Es kommt mir selbstverständlich nicht in den Sinn, der Angst ihre bekannten Ausdrucksbewegungen und natürlichen Rückwirkungen auf das Denken abzuspreehen, aber man wird sich unter dem Zwang der durch tiefer eindringende Analyse gewonnenen klinischen Tatsachen daran gewöhnen müssen, diese integrierenden Folgeerscheinungen von gleichzeitig vorhandenen ähnlichen Symptomen, soweit sie aus anderer Quelle stammen.

reinlich zu scheiden, genau ebenso wie man nunmehr die natürlichen Exaltations- und Depressionsfolgen von den manischen und melancholischen Denk- und Willensstörungen zu trennen weiß und wie man speziell auch bei der Angst die ganze Skala der Hemmungszustände nicht einfach mehr als Angststupor auffassen kann, ohne daß man deshalb die lähmenden Folgen dieses Affektes ignoriert. Was aber dem Stupor recht ist, darf wohl auch der Erregung billig sein. Wie Angst und Hemmung, so sind auch Angst und Erregung der Hauptsache nach nicht hintereinander, sondern nebeneinander zu stellen.

Ist diese Auffassung richtig, dann muß die Echtheit der Schilderung der betreffenden Zustandsbilder, muß die ungekünstelte Klärung der oft so widerspruchsvollen Symptomenverbindungen und muß die natürliche Lösung der einschlägigen klinischen Rätsel die Probe aufs Exempel abgeben.

Ich wiederhole, die *Melancholia agitata* gilt allgemein als Spielart jener Melancholie, wie sie noch immer als „einfache Psychose“ gelehrt wird. Nach Westphal ist bei ihr der Angstaffekt stärker als die Hemmung, nach Ziehen erfährt das durch Hemmung gekennzeichnete Handeln der Melancholischen eine wesentliche Modifikation, wenn der agitierende Einfluß der Angst den hemmenden Einfluß überwiegt, nach Krafft-Ebing liegt die Ursache der Agitation in der enormen alle Hemmungen überwindenden Stärke, mit welcher die Bewegungsmotive sich im Bewußtsein geltend machen usw. usw. Entspricht diesen Auffassungen die psychologische Eigenart der angstmelancholischen Zustände? Ich finde, die meisten derselben drängen uns einen anderen Eindruck auf. Diese vielfach gar nicht sehr forcierte Ruhelosigkeit, diese Sucht sich auszusprechen oder innerlich allerlei ängstlichen Phantasien nachzujagen, wie man es gerade bei den stilleren Spielarten so häufig sieht, weckt in mir nicht die Vorstellung, als ob es sich da um Erregungszustände handeln könne, die sich erst nach Überwindung einer Hemmung durchzusetzen vermögen. Solch ein Gedanke drängt sich doch höchstens beim *Raptus melancholicus* auf; aber auch hierbei steht es noch gar nicht fest, ob diese landläufige Deutung auch immer richtig; denn ähnliche impulsive Stürme sehen wir bekanntlich auch beim manischen Stupor, wo Euphorie die Stimmung beherrscht und wo die motorische Explosion nun auf Rechnung der Manie gesetzt wird; warum könnte das bei der Angstmelancholie — als manisch-depressive Form aufgefaßt — nicht auch der Fall sein? Jedenfalls gibt dieser Hinweis zu denken. Doch sei dem, wie ihm wolle, gerade die Unruhe der leicht Ängstlichen, deren manischen Charakter Westphal und Kölpin unannehmbar finden, macht für die vorurteilsfreie Betrachtung zumeist nicht den Eindruck, als ob Hindernisse durch die Peitsche der



Angst überwunden werden müßten; eher hat es gegenteils den Anschein, als ob die Angst der freien Entfaltung manischer Erregung Widerstände entgegensetzt. Daraus erklärt es sich denn auch, daß eine Reihe von Autoren in der Darstellung der fraglichen Bilder sich viel einfacher ausdrücken und von der Hemmung ganz absehen. So u. a. Sommer, dessen Schilderung ich noch benutzen werde, Mendel<sup>1)</sup> und Reichardt<sup>2)</sup>. Für Mendel gibt es keine Schwierigkeiten; die einen Kranken sind eben still, die andern erregt; auch Reichardt vindiziert der Melancholie neben der traurigen Verstimmung und Denkhemmung sowohl abnorme Ruhe wie psychomotorische Erregtheit. Obwohl er letztere im allgemeinen Teil als Folge der Gemütsdepression hinstellt, gibt er daselbst doch eine Schilderung der gelinderen Grade dieses Zustandes, bei der die Selbständigkeit der Erregung deutlich durchschimmert. Wollte ich mein eigenes Material sprechen lassen, so könnte ich es nur unter umfangreichen Detailzeichnungen tun, was hier zu weit führen würde; denn mit den üblichen generellen Darstellungen, die nun einmal in ihrer stereotypen Fassung ein fester Besitzstand unserer Lehrbücher geworden, ist es nicht getan. Aber das will ich wenigstens hervorheben, daß, wie schon angedeutet, nicht wenige Kranke selbst den mangelnden Zusammenhang zwischen Angst und Unruhe — zeitweilig wenigstens — ganz genau fühlen und zu schildern wissen. Daß sie sich dessen nicht alle und nicht immer klar bewußt werden, ist zu natürlich. Angst und Bewegungsdrang, in der nämlichen Seele vereinigt, müssen zunächst zu der Selbsttäuschung einer ursächlichen Bedingtheit führen, um so höher sind darum die entgegengesetzten Selbstbekenntnisse zu bewerten. Wiederum müßte ich ausgedehnte wortwörtliche Krankenprotokolle hersetzen, wollte ich die Beweiskraft solcher Fälle ganz ausnutzen, und ich bedauere nur, daß man dergleichen zur demonstratio ad oculos nicht photographisch wiedergeben kann. Solch eine Kranke z. B., die lange genug davon gesprochen, wie die Angst es sei, die sie so herumtreibe und zum Sprechen anrege, konnte sich dann in einer ruhigeren Stunde selbst nicht genug darüber wundern, wie sie in all ihrer Bedrängnis eine „so frische Rührigkeit“ in sich habe verspüren können. Ich habe diesen Fall im Kreise von Fachkollegen vorgestellt, als gerade das Zustandsbild der „Melancholia agitata“ in ihrer stilleren Form ganz rein ausgeprägt war, gleichwohl konnte ich an einer Reihe von symptomatologischen Einzelheiten den überzeugenden Beweis erbringen, daß es sich um einen ausgeprägten manisch-depressiven Mischzustand

---

<sup>1)</sup> Leitfaden der Psychiatrie.

<sup>2)</sup> Leitfaden zur psychiatr. Klinik.

handelte. Die Kollegen versicherten mir hinterher, daß dies allerdings ein „Prachtfall“ im Sinn meiner Auffassung gewesen, und doch war diese Kranke zuvor als ein Musterbeispiel einer Melancholie des Rückbildungsalters diagnostiziert worden. Der weitere Verlauf hat denn auch meine Diagnose vollauf bestätigt. Und wie bei diesem, so ist es mir im Laufe der letzten Jahre bei fast allen Fällen agitierter Melancholie gelungen, im gegebenen Moment allein schon aus den besonderen Symptomengestaltungen und den Selbstschilderungen der Kranken die manisch-depressive Zusammensetzung des Zustandsbildes wenigstens vermutungsweise festzustellen. (Daß nicht alle Angstbilder so zu deuten sind, darüber brauche ich kein Wort zu verlieren.) Den unwiderleglichen Beweis pflegt dann gewöhnlich der weitere Krankheitsverlauf zu erbringen. Am einfachsten, aber nicht immer durchsichtigsten liegen die Verhältnisse, wenn bei gleichbleibender Affektintensität die assoziative und psychomotorische Erregung wächst, bis schließlich unter sukzessiver Steigerung Ideenflucht und tobsüchtige Agitation vorliegen. Fast durchgehends pflegt man freilich an der Stärke der Erregung die Höhe der Angst zu messen, das ist aber grundfalsch und nur so erklärt es sich, daß Westphal und Kölpin das Parallelgehen der Intensität der Agitation mit dem An- und Anschwellen der Angst als eine häufig zu machende Beobachtung feststellen. Wenn es so wäre, so würde damit ja auch noch kein durchschlagender Beweis gegen meine Auffassung gewonnen sein; denn auch in den reinsten Melancholie- und Maniebildern können aus naheliegenden Gründen die verschiedenen Primärsymptome miteinander gleichen Schritt halten; wir wissen trotzdem, daß Hemmung oder Erregung und Affekt nicht im einfachen Abhängigkeitsverhältnis zueinander stehen. Aber die Behauptung der genannten Autoren entspricht ebensowenig der Wirklichkeit, daß man den Satz gerade so gut auch umdrehen könnte. So sagt denn auch Sommer<sup>1)</sup>, daß Angst und motorische Erregung wohl häufig miteinander verbunden seien, aber nicht in einer untrennbaren und proportionalen Weise. „Es gibt Angstmelancholien, bei denen die Kranken durchaus keine lebhaftere Agitation (Laufen, Händeringen usw.) zeigen, sondern ihren gequälten Zustand nur durch andauernd unartikulierte Stöhnen und Jammern verraten. Bei anderen Individuen bewirken Gemütsverstimnungen, welche an Intensität weit hinter der richtigen Angstmelancholie zurückstehen, schon lebhaftere Agitation.“ Diesen Tatsachen gegenüber versagt denn auch die „Angstpsychose“ Wernicke's, falls man sie einmal in ihrer reinsten Definition auf die Klinik übertragen wollte. Die Vielgestaltigkeit der Symptomenbilder läßt

---

<sup>1)</sup> Diagnostik der Geisteskrankheiten, S. 185.

sich eben nicht in die Formel: Angst und Sekundärserscheinungen, bannen; andererseits aber wird mit Darstellungen, wie sie Mendel, Reichardt u. a. geben, der Melancholiebegriff gänzlich seiner Einheitlichkeit beraubt.

Ich höre schon den Einwand: wenn man den Höhegrad der Angst nicht an der damit geknüpften Erregung messen darf, an was denn sonst? Ganz einfach an denselben Ausdrucksbewegungen, wie wir sie auch bei stiller Angst und bei direkter Hemmung vor uns haben, vielfach geben dann noch die Selbsterkenntnisse der genesenen Kranken den Ausschlag. Daß bei weniger erregten Formen Ausdrucksbewegungen und manische Lebendigkeit ineinander täuschend verfließen müssen, ist klar. Subjektive Voreingenommenheit wird da gewiß in beiden Lagern immer einen Spielraum finden. Aber zum Glück kommt uns die Mannigfaltigkeit der klinischen Variationen zu Hilfe und die Kraepelin-Weygandt'schen Mischzustände entfalten gerade auf diesem Gebiet eine entscheidende Wirkung.

Am überzeugendsten im Sinne meiner Darstellung ist es, wenn bei gleichbleibender Agitation lediglich ein affektiver Szenenwechsel sich vollzieht. Es wickelt sich dann eine analoge Veränderung ab, wie wenn eine bis dahin fälschlich als Angststupor aufgefaßte Hemmung sich unter unseren Augen in einen manischen Stupor verwandelt. Es versteht sich dabei ganz von selbst, daß bei wesentlich gleichbleibender psychomotorischer Erregung deren spezielle Nuancierung eine andere wird, wenn sie mit Angst als wenn sie mit Euphorie oder Zornmütigkeit vergesellschaftet ist, gleichwohl ist es nicht allzuschwer, den wahren Sachverhalt zu durchschauen. Das buntscheckige Hinüber und Herüber der manisch-melancholischen Mischzustände bewährt sich dabei als vortrefflicher Lehrmeister. So hat erst jüngst eine unserer Patientinnen folgende Symptomenverschiebungen direkt nacheinander durchgemacht: Im Stupor mit Angst kam sie zu uns, nach Wochen trat Umschlag in flotte Manie ein, wenige Stunden später war die Euphorie gegen Angst umgetauscht und nun lag die reinste *Melancholia agitata* vor, die nach kurzer Zeit sich wieder in den Stupor mit Angst zurückverwandelte. Diese Zustände an sich sind ja längst bekannt, allein mit ihrer klinischen Bewertung zerbrach man sich nicht viel den Kopf. Daß die soeben erwähnte Phase der agitierten Melancholie als ein Mischprodukt anzusehen ist, darüber dürfte nunmehr kein Zweifel mehr sich geltend machen. Noch instruktiver gestaltete sich die Symptomenverschiebung bei einer anderen Kranken. Hier ging der ängstliche Stupor zunächst in ängstliche Erregung über. Nach der üblichen Auffassung handelte es sich da einfach um eine Intensitätssteigerung der Angst, die erst hemmt und bei Zunahme erregt. Allein welcher Art bei

unserer Kranken die Erregung gewesen, stellte sich bald genug heraus, denn nun kam unter Fortdauer der gleichen psychomotorischen Unruhe Euphorie zum Vorschein und die Manie war fertig. Als dann die gehobene Stimmung unter Abnahme der Agitation wieder mit der Angst den Platz wechselte, wurde eine stillere Variante der agitierten Melancholie daraus. Ich müßte der natürlichen Auffassung Zwang antun, wenn ich die nun noch fortbestehende leichte Bewegungsunruhe wieder als etwas anderes ansehen wollte, als was der stürmischere Symptomenkomplex nur sinnfälliger mir gezeigt. W. und K. verlangen dagegen „außer Agitation noch sichere manische Symptome in Form von echter Ideenflucht oder Ablenkbarkeit“. Solch dogmatischer Standpunkt verträgt sich nicht mit der klinischen Erfahrung, und diese lehrt uns, daß die Mischformen sich keine Kombinationsgrenzen vorschreiben lassen. Die psychomotorische Erregung als manisches Kardinalsymptom ist an Ideenflucht und Ablenkbarkeit nicht gebunden und kann, nicht weil theoretische Konstruktion dies gestattet, sondern weil die Klinik es uns beobachten läßt, für sich allein mit anderen melancholischen Komponenten sich vereinigen. So gibt es bekanntlich umgekehrt auch eine Unterform des manischen Stupors, wo reine Willenshemmung bei Ideenflucht, Ablenkbarkeit und Euphorie die Zustandsphase zusammensetzen. Folgerichtig müßten W. und K. so etwas auch für unmöglich erachten. Aber sei es darum, echte Ideenflucht und Ablenkbarkeit muß man postulieren; was heißt denn „echte“ Ideenflucht? Nach dem Zusammenhang scheinen W. und K. wie eine Anzahl anderer Autoren unter Ideenflucht nur die höchsten Grade der spezifisch-manischen Störung des Gedankenlaufs zu verstehen. Das hat rein terminologisch gewiß seine Berechtigung; gleichwohl kann man auch die leichteren Formen dieser Denkstörung ganz gut wenigstens mit dem Adjektivum „ideenflüchtig“ bezeichnen; jedenfalls handelt es sich dabei nur um graduelle Unterschiede, und die spezifische Eigenart des Gedankenablaufs ist bei zartester Hypomanie genau so „echt“ manisch wie beim Tobstüchtigen. Genügt uns die leichteste Andeutung dieses Symptoms beim Zyklothymen, warum soll bei einem Mischzustand nur deren extremste Ausprägung gelten? Man müßte die elementarsten Forderungen der Logik aus der Klinik verbannen, wenn man so verfahren wollte. Und nun zur Ablenkbarkeit. Ich hätte einen langen Exkurs abseits zu machen, wenn ich des näheren erweisen wollte, daß diese jetzt so viel poussierte Erscheinung als „sicheres“ manisches Symptom nicht gelten kann: zu solch eindeutiger Verwendung eignet es sich schon wegen der Kompliziertheit seiner Entstehung gar nicht; abgesehen davon, daß sein Nachweis nicht selten dem subjektiven Ermessen vorbehalten bleibt; man kann es konstatieren, wo man es braucht, und

kann es vermissen, wo es einem nicht paßt. Sicher habe ich schon genug Zyklothyme und chronische Hypomanizi gesehen, bei denen man die Ablenkbarkeit nur zu Gesicht bekam, wenn man sie mit den Haaren herbeizog. Tritt bei solchen Leuten unter Fortdauer ihrer sonstigen Manie an Stelle ihrer exaltativen Verfassung Depression mit Angst, wo soll dann auf einmal die Ablenkbarkeit herkommen. Daß diese zudem, auch wenn sie vorhanden ist, durch den Angstzustand erheblich schwerer nachweisbar werden muß, sei nur so nebenbei erwähnt. Andere Formen der agitierten Melancholie erweisen ihre Zugehörigkeit zu den Mischzuständen u. a. auch durch die gesteigerte Produktivität von Wahnideen. Denkhemmung ist es doch jedenfalls nicht, wenn solche Kranke einen phantastischen Überfluß von Befürchtungen und Unglücksideen entwickeln, und psychomotorische Hemmung ist es wohl auch wieder nicht, wenn ein Teil dieser Leute auch noch den unverkennbaren Drang nach Aussprache oder seitenlangen schriftlichen Mitteilungen über diese meist überreichen Innenvorgänge äußern. Unter allen Umständen ist dabei wenigstens das eine auffällig, daß das Kardinalsymptom der Hemmung auch bei diesen Melancholikern verschwunden ist, und es gehört nur etwas Emanzipation von überkommenen Lehren dazu, um in diesem unter Rede- und Schreibdrang zum Vorschein kommenden abundanten Wahnbildungen manische Elemente und nicht Folgezustände der Angst zu sehen. In den meisten Lehrbüchern freilich geht man auch an diesem Bild mit seinen so lehrreichen inneren Widersprüchen achtlos vorüber. Die „Melancholie mit Wahnideen“ ist eben auch eine der geläufigen Unterformen, und daß deren Schilderung und die mitgeteilten Krankengeschichten zu der an der Spitze des ganzen Kapitels festgelegten Melancholiedefinition vielfach gar nicht passen, ist, soweit ich sehe, noch niemandem, der die Melancholielehre in der altherkömmlichen Weise vortrug, aufgefallen. Auch Wernike's Angstpsychose versagt hier wiederum, denn gerade sein im „Grundriß“ aufgeführtes Musterbeispiel entpuppt sich bei näherer Betrachtung als unverkennbarer manisch-depressiver Mischzustand. Wir haben da eine unerschöpfliche Fülle von Wahnbildungen, sonstige Überhast der Vorstellungen, gesteigerten Rededrang und weitere nach der vorliegenden Schilderung unmöglich nur als sekundär zu deutende Bewegungsunruhe, auch Ablenkbarkeit fehlt nicht; dazu das eigens hervorgehobene jüngere Aussehen des in der Mitte der Fünfziger stehenden Mannes. Noch mancherlei ließe sich zwischen den Zeilen erraten, doch ich begnüge mich mit dem, was Wernicke selbst verzeichnet, wenn es auch klar ist, daß er, wäre ihm der Gedanke an einen manischen Einschlag gekommen, noch dies und jenes Kriterium dafür entdeckt hätte. So aber, wie Wernicke das Bild auffaßt, ist es voll von Unwahrschein-

lichkeiten. Was er bei der Analyse des Falles in das Sekundärgebiet verweist und was auch sonst alles die Autoren als Sekundärererscheinungen des Angstaffektes aufzufassen pflegen, überschreitet sicher das erlaubte Maß. Soll der Begriff der Sekundärerrscheinung nicht auch so ein Mädchen für alles werden, dann muß man sich an die Wirkungen der Angst normaler Herkunft halten. Hat man aber je in Zuständen sogenannter „wahnsinniger“ Angst, z. B. bei Verbrechern vor der Hinrichtung, bei Kranken vor einer auf Tod und Leben gewagten Operation, bei Soldaten vor einer Schlacht, wo nach Blücher selbst der Mutigste immer wieder zum Hundsfoth wird — hat man in solchen Lagen je psychische Folgen erlebt, wie sie ein Angstpsychotischer zu zeigen pflegt und wie sie ihm ohne Bedenken als „sekundär“ angerechnet werden? Daß der Unterschied nicht in der Affektintensität liegen kann, braucht nicht nochmals erwiesen zu werden, da wir, wie bereits erwähnt, an Kranken schon bei leichteren Angsterregungen verhältnismäßig stark ausgeprägte Unruhe und intrapsychische Lebendigkeit und reichliche Wahnbildung zu Gesicht bekommen, während heftigste Angst wieder ärmer an solchen Erscheinungen sein kann. Es kommt eben immer und immer wieder der Hauptsache nach auf die Art der manisch-depressiven Mischung an. Ich mußte bezüglich solch plumper Feststellungen ausnahmsweise einmal die Alltagserfahrung sprechen lassen, denn leider läßt uns die wissenschaftliche Psychologie, deren schwächstes Kapitel bekanntlich überhaupt die Gefühlslehre ist, gerade in unserer Frage ganz im Stich. Darum geben auch Westphal und Kölpin, trotzdem sie sich auf Wundt berufen, mit Recht zu, daß hier die Klinik das letzte Wort zu sprechen habe. In der Tat, ich wüßte nicht, was der Fachpsychologe jenen lehrreichen Naturexperimenten an die Seite stellen könnte, wie sie uns die Klinik tagtäglich allein schon in den manisch-depressiven Kombinationen fix und fertig zur Verfügung stellt. Versuchsbedingungen von solch spezifischer Eigenart werden sich nie und nimmer vom Psychologen willkürlich im Laboratorium meistern lassen. Aber immerhin muß man Autoritäten wie Wundt natürlich zu Worte kommen lassen. Allein ich finde nicht, daß Westphal und Kölpin in ihren Zitaten eine glückliche Hand gehabt. „Daß der Affekt mit unwiderstehlicher Macht Ausdrucksbewegungen . . . mit sich führt“ — ich wüßte nicht, wer das bestreitet. „Daß nur bei den heftigsten Affekten ein Versagen der Muskulatur, eine Lähmung eintritt, bei geringeren Erschütterungen aber zunächst eine Erregung“ — soll doch wohl kein psychologisches „Gesetz“ sein, denn die Ausnahmen erdrücken die Geltung. Darum vermag ich auch aus dem nämlichen Ausschnitt bei Wundt die gerade für uns hier so wichtige Einschränkung zu zitieren: daß „die asthe-

nischen Affekte, wie Schreck, Angst, Gram, während ihrer ganzen Dauer ihre erschlaffende Natur bewahren“. Wenn das alles wirklich der Norm entsprechen sollte, dann stimmt es doch hinten und vorn nicht mit der Symptomatologie der angstmelancholischen Zustände.

Freilich wenn wir uns dann in den Heften der Psychiater umsehen, so hapert es auch da mit der Einhelligkeit der Anschauungen noch ganz gewaltig, wie schon aus meinen einleitenden Bemerkungen zu ersehen war. Ich habe mir eine Blumenlese aus modernen Autoren zusammengestellt, die an Buntscheckigkeit nichts zu wünschen übrig läßt. Der eine läßt die Angst erst Hemmung und dann die Erregung produzieren, bei dem andern ist es gerade umgekehrt, bei dem dritten widersprechen sich die Angaben in ein und demselben Buch und andere wieder konstatieren offen, daß uns jeder Einblick in die inneren Bedingungen der so verschiedenen Angstfolgen fehlt.

Daß solch ein Wirrwarr der Anschauungen entstehen konnte, liegt, wie ich mich überzeugt zu haben glaube, eben u. a. auch wieder daran, daß man das Bild der pathologischen Angsterregungen viel zu einfach aufgefaßt hat und daß man andererseits — das habe ich in meinem Vortrag auch schon betont — eine vorhandene Angst hinter der Hemmung für viel zu gering zu veranschlagen geneigt ist. Wie oft kann man im Status den Gesichtsausdruck „leer“, die Stimmungslage stumpf oder indifferent verzeichnet finden, und hinterher stellt sich das Vorhandensein ausgeprägter Angst heraus. Überraschungen bleiben da niemandem erspart. Auch Dreyfuß hat hierüber bezeichnende Erfahrungen mitgeteilt.

Sucht man angesichts dieses klinischen Tatsachenmaterials mit dem einfachen Schema psychologischer Kausalbezeichnungen von Fall zu Fall auszukommen, dann muß das Endresultat eine babylonische Verständigungsunmöglichkeit sein. Leichte Angst und schwere Angst, Hemmung und Agitation, das alles bindet sich nicht mit psychologischer Gesetzmäßigkeit aneinander, und erst die Erfahrungen des manisch-depressiven Irreseins öffnen uns auch bezüglich der Angstpsychosen die Augen.

Damit bin ich nun wieder bei der klinischen Verwertung meiner bisher mehr symptomatologischen Feststellungen angelangt. Ich will auch hier wieder, wie in meinem Vortrag, als das wichtigste Ergebnis den Nachweis in den Vordergrund stellen, daß ich die Kraepelin'sche Melancholie der Rückbildungsjahre für identisch mit dem manisch-depressiven Irresein halte. Die Melancholie im Sinne Kraepelin's läßt sich ja, das ist bekannt genug, ungemein schwer symptomatologisch fassen; aber das geht doch aus allen einschlägigen Schilderungen deutlich hervor, daß das Krankheitsbild der agitierten Melancholie wohl den bestcharakterisierten

Grundstock der ganzen Gruppe darstellt. Alles, was sonst noch von Kraepelin mit herübergenommen wurde, kann vorerst unbeachtet bleiben. In der Tat kommen, darin stimmt die Erfahrung aller überein, und das hat auch Kölpin erst jüngst wieder konstatiert, die typischen angstmelancholischen Zustandsbilder gerade in der zweiten Lebenshälfte mit besonderer Häufigkeit vor. Wenn nun diese Krankheitsform mit ihrer ausgeprägten Angst, ihrer mangelnden primären Hemmung bzw. Agitation und ihren lebhafteren Wahnbildungen zunächst im typischen Gegensatz zu der stillen Traurigkeit und psychomotorischen Hemmung der zirkulären Depression zu stehen scheint, nach meinen Ausführungen doch als manisch-depressiver Mischzustand sich analysieren läßt, dann ist die Streitfrage für mich wenigstens der Hauptsache nach gelöst.

Man kann sich denken, daß ich lebhaftes Genugtuung empfand, als Wilmanns bei der Münchner Versammlung im Anschluß an meinen Vortrag das gleichlautende Resultat der damals noch nicht erschienenen umfangreichen Arbeit von S. Dreyfuß<sup>1)</sup> mitteilte. Dabei waren der Ausgangspunkt und der Weg, den wir beide genommen, wesentlich verschieden. Dreyfuß hat direkt die Kraepelin'sche Melancholie in Angriff genommen und bewegt sich auf dem Boden breitester klinischer Forschung. Mir dagegen lag die Wernicke'sche Angstpsychose im Wege. Daß sie unhaltbar, war mir von Anfang an klar; allein mich drängte es, einmal über die klinische Bedeutung der Angst und der angstpsychotischen Bilder ins reine zu kommen. Die eingehendere Beobachtung der einschlägigen Krankheitsfälle lehrte mich dann Schritt für Schritt gerade innerhalb der Angstbilder die manische Bedeutung von Symptomen erkennen, die man bis dahin unbedenklich der Melancholie zugerechnet hatte; der klinische Verlauf gab mir recht. Daß meine Erörterungen und Ergebnisse sich auf engerem Raum bewegen, ergibt sich aus der besonderen Art meines Ausgangspunktes. Im übrigen aber finde ich mich auch sonst mit Dreyfuß überraschend gut zusammen; so in der Kritik des Thalbitzer'schen Standpunktes, sowie in einer Reihe von analytischen Resultaten, die ich freilich in dem auf 15 Minuten beschränkten Vortrag nur andeuten konnte und deren eingehendere Besprechung ich mir auf später versparen wollte. Das ist nunmehr überflüssig geworden.

Um nun aber nochmals auf die Westphal'sche Erwiderung zurückzukommen, so sagt er am Schluß, es könne ihm nur recht sein, wenn ich jetzt die Melancholie des Rückbildungsalters für das manisch-depressive Irresein in Anspruch nehme und damit deren Sonderstellung aufgebe, denn

---

<sup>1)</sup> Die Melancholie ein Zustandsbild d. man.-depr. Irreseins.



die Unmöglichkeit, dieselbe von den sonstigen melancholischen Zuständen zu trennen, sei von ihm stets betont worden. Nun, wenn ich sonst nichts zu sagen gehabt hätte, dann hätte ich meinen Vortrag gewiß nicht gehalten, denn die eben wiedergegebene Anschauung wurde und wird noch von 99 unter 100 Psychiatern geteilt. Demnach hätte also auch Dreyfuß sein Buch ungeschrieben lassen können. Westphal übersieht prinzipielle Differenzen der methodologischen Beweiskraft wie des klinischen Resultats<sup>1)</sup>. Es ist doch klar, daß die einstweilige Unmöglichkeit der diagnostischen Trennung zweier Krankheitsbilder noch nicht deren innere Zusammengehörigkeit beweist. Die Analogien zu ähnlichen Streitfragen in der somatischen Medizin liegen so nahe, daß ich mir eine Exemplifizierung sparen kann. Etwas ganz anderes aber ist es, wenn man direkt aus der Analyse der fraglichen Krankheitszustände deren Wesensgleichheit positiv erweisen kann, und diesen Beweis glaube ich bezüglich der Melancholia agitata erbracht zu haben, bezüglich des depressiven Wahnsinns hatte ich ihn in Aussicht gestellt. Indem ich nun aber die wichtigste Erscheinungsform der Kraepelin'schen Melancholie speziell in das manisch-depressive Irresein versetzen konnte, so ist auch mein Endresultat von dem Westphal'schen Standpunkt ganz wesentlich verschieden, da W. nur ganz allgemein von den „sonstigen melancholischen Zuständen“ spricht. Westphal unterscheidet in herkömmlicher Weise noch die einfache Melancholie von den periodischen Formen, und so ist nicht ersichtlich, zu welcher Psychosengruppe er die Rückbildungsmelancholie gerechnet wissen möchte. Nach seiner Darstellung im Binswanger-Siemerling'schen Lehrbuch käme hier der Hauptsache nach die einfache Melancholie in Betracht; doch läßt er „auch in den klimakterischen Jahren in manchen Fällen sich häufiger wiederholende psychische Störungen vom Charakter periodischer Melancholie“ zur Entwicklung kommen. Damit wären wir genau so weit, wie vor der Zeit, als Kraepelin seine Lehre vom manisch-depressiven Irresein begründete. Die Melancholiediskussion drehte sich seit Kraepelin's Reformlehren doch um die Frage, was ist es mit der Melancholie des Rückbildungsalters. Stellt sich heraus, daß letztere auch eine Erscheinungsform des manisch-depressiven Irreseins darstellt, dann ist das Problem nach seiner klinischen Seite seiner Lösung zugeführt. Nach Westphal aber gibt es, wie gesagt, nach wie vor einfache und periodische Melancholie, die sowohl in der aufsteigenden wie in der absteigenden Lebens-

<sup>1)</sup> Bem. b. d. Korrektur: Einer ähnlichen, bezw. noch viel stärkeren Verkenntung der klinisch-historischen Sachlage macht sich auch das in der letzten Monatsschrift f. Psych. u. Neurol. (Bd. 23, Hft. 5) über Dreyfuß' Arbeit erschienene Referat schuldig. Dreyfuß' Leistung sinkt darnach zu einer fleißigen Sammlung von Fällen herab.

kurve vorkommen können, und damit unterscheidet er sich, trotzdem er in seiner Darstellung der betreffenden Kapitel der Lehre vom manisch-depressiven Irresein sehr nahe gerückt ist, doch nicht wesentlich von all den anderen Autoren, die diese Psychosen nach der alten Tradition schildern, weil er es nicht über sich gebracht hat, die einfache Melancholie und Manie glattweg verschwinden zu lassen. Daß dies geschehen muß, ist nur noch eine Frage der Zeit. Selbst heftiger widerstrebende Autoren werden durch die zwingende Gewalt der klinischen Tatsachen, denen wir mit unserer verfeinerten Diagnostik und unserem anamnestisch und katanestisch erweiterten Gesichtsfeld ganz anders als die früheren Fachleute gegenüberstehen, zu solcher Stellungnahme gedrängt. Ziehen z. B., der wohl am schroffsten die Kraepelin'sche Lehre ablehnte und noch 1901 kurz und bündig erklärte<sup>1)</sup>: „Eine solche Krankheitsform (gemeint ist das manisch-depressive Irresein Kraepelin's) existiert meines Erachtens gar nicht“, und der in seinen weiteren Ausführungen an dieser Stelle der zurückgewiesenen Lehre nicht entfernt gerecht zu werden vermochte — selbst Ziehen liefert in der neuesten Auflage seines Lehrbuches doch auch eine Schilderung der betreffenden Formen, daß er nicht viel hinwegzutun und hinzuzufügen braucht, um schließlich doch im Kraepelin'schen Fahrwasser zu segeln. Es sind genau betrachtet nur Äußerlichkeiten, die hier trennend sich geltend machen, trotzdem die einfachen und periodischen Melancholie-Manieformen bei seiner Klassifikation, wie überhaupt bei den Autoren der älteren Schule weit auseinanderstehen. Bei Westphal sind sie sich auch äußerlich schon ganz nahe gerückt, aber das Künstliche der von ihm eingehaltenen Trennung macht sich auf jeder Seite geltend. Man muß beständig herüber und hinüber lesen, wenn man ein geschlossenes Bild bekommen will, und während ich selbst seine Schilderung der Melancholia agitata dem Kapitel der einfachen Melancholie entnommen habe, kann er mich dann auf seine unter den periodischen Geistesstörungen gegebene kurze Charakteristik der Kraepelin-Weygandt'schen agitierten Depression, die aber, wie ich schon Thalbitzer gegenüber hervorgehoben habe, mit der Melancholia agitata gar nicht identisch ist, verweisen, um zu zeigen, daß auch er meiner Auffassung nicht ferne steht. Und nun kann man das Fragespiel wieder von vorne beginnen: Was ist es mit der Melancholia agitata der üblichen Darstellung, ist sie ein manisch-depressiver Mischzustand oder ist sie keiner? Und man muß dann noch weiter fragen: Wie kommt es, daß gerade jene Angstmelancholie, die in ihren

---

<sup>1)</sup> Über die Affektstörung der Ergriffenheit. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, Bd. X, S. 318.

stärkeren Ausprägungen geradewegs zu Ideenflucht und tobsüchtiger Erregung führt, bei Westphal in dem Kapitel von der einfachen Melancholie abgehandelt wird? Die Antwort auf letztere Frage lautet: Weil es schlechterdings unmöglich ist, eine wirklichkeitstreue Schilderung der Melancholie (im bisherigen Sinn) zu geben, ohne den manischen Symptomenkomplex zu Hilfe zu nehmen. Wenn Dreyfuß sagt<sup>1)</sup>: „Man wird zweifellos, wenn man in Zukunft nur darauf achten will, bei allen Melancholien (er meint die Kraepelin'sche) typische zirkuläre Symptome finden“, so entspricht das nicht nur meiner Erfahrung, sondern ich erweitere die Regel auch auf alle Melancholien nach der herkömmlichen Terminologie. In dieser praktisch untrennbaren Verflechtung manischer und melancholischer Bestandteile liegt überhaupt der Schwerpunkt der Lehre vom manisch-depressiven Irresein. Die Gegner und z. T. auch die Anhänger derselben haben sich viel zu sehr auf das Charakteristikum der Periodizität versteift. Es hat ja befruchtend gewirkt, wenn man auf die einmaligen Melancholieerkrankungen oder auf die Fälle der selteneren Wiedererkrankungen nach langen Jahren hinwies. Das hat die Anhänger veranlaßt, jeden Einzelfall schärfer zu beobachten, die Anamnese und Katamnese zu vertiefen, und dabei schrumpfen denn in der Tat die melancholischen Einzelerkrankungen mehr und mehr zusammen. Dagegen kann man auf seiten der Gegner nicht recht aufkommen, und so findet sich bei ihren klinischen Darstellungen das eigentümliche Doppelspiel, daß die besondere Eigenart der manisch-depressiven Formen mit deren Periodizität gekennzeichnet wird, während man bei der einfachen Melancholie bzw. Manie nicht umhin kann, deren große Neigung zu Wiederholungen, zu „Rezidiven“ zu konstatieren. Die ganze Unterscheidung bleibt also an dem Zwirnsfaden des Rezidivbegriffs hängen. Da man nun bei den in Frage stehenden Psychosen, wo uns noch jeder Einblick in den somatischen Parallelvorgang verschlossen ist, über den Unterschied von Rezidiv und periodischer Wiederkehr ad infinitum diskutieren kann, und die schließliche Stellungnahme reine Geschmackssache bleibt, ist es von ausschlaggebender Wichtigkeit, wenn man auch für die melancholische Einzelerkrankung deren manisch-melancholische Zusammensetzung direkt aus ihren Symptomen heraus nachzuweisen imstande ist. Auf die längstbekannten, aber allgemeiner doch erst seit Kraepelin richtig gewürdigten melancholischen bzw. manischen Phasen zu Beginn, im Ablauf und nach Abschluß der symptomatisch entgegengesetzten Haupterkrankungen brauche ich hier nicht näher einzugehen. Daß die Anhänger der alten Melancholielehre sich ihnen gegenüber mit den Ausdrücken depressives bzw. exaltatives Vor- oder

<sup>1)</sup> l. c. S. 294.

Nachstudium behelfen, kommt doch nur auf ein Spiel mit Worten heraus. Tatsächlich haben derartige Erkrankungsfälle eben schon durch diese Eigenart ihres Verlaufs ihre Zugehörigkeit zum manisch-depressiven Irresein erwiesen. Darüber braucht man in den Kreisen der Anhänger dieser Lehre weiter kein Wort zu verlieren. Ich würde hier auch darüber hinweggegangen sein, wenn nicht noch in den neuesten Abhandlungen über die Melancholie alten Stils diese klinischen Alltäglichkeiten mit Ignorieren oder mangelnder Logik behandelt würden. Hier aber kommt es mir hauptsächlich auf den Nachweis an, daß auch da, wo die klinischen Schilderungen sich mitten in der reinsten Melancholie zu bewegen vermeinen, vielfach auch schon die manische Komponente ganz deutlich ihr Spiel treibt. Daß es bei der Manie u. a. sich genau ebenso verhält, davon ein andermal. Gerade jene Spezialformen der Melancholie, die gewöhnlich den breitesten Raum in den betreffenden Abhandlungen einzunehmen pflegen, sind gar nicht mehr rein melancholisch. Von der *Melancholia agitata* habe ich das nunmehr nachzuweisen versucht und von der „Melancholie mit Wahnideen“ ebenfalls angedeutet. Die Formen, die bei intrapsychischer Hemmung nur dürftige, monotone Wahnideen bilden, scheiden natürlich aus; aber jedwede üppiger wuchernde Wahnproduktion läßt sich nur unter Einbezug manischer Grundstörungen erklären; klagen ja die Kranken selbst nicht selten über die anstürmenden trüben Gedankenmassen. Nicht anders steht es um die „*Melancholia hallucinatoria*“, die auch in den jüngeren Jahren durchaus nicht so selten ist. Unvergeßlich ist mir in dieser Beziehung ein klassischer Fall um deswillen, weil er aus meiner frühesten Assistentenzeit stammend der erste dieser Art für mich gewesen ist, insbesondere aber, weil mich erst in den letzten Jahren das Studium dieser Zustände wieder jener Deutung entgegengeführt hat, die damals schon der alte Hagen ihm hat zuteil werden lassen. Zu jener Zeit schien mir, der ich mit ganz anderen Lehren vollgepfropft war, die Hagen'sche Auffassung geradezu absurd. Das führt mich zu einem kleinen historischen Exkurs. W. Hagen, der 1888 verstorbene Erlanger Psychiater, galt schon zu Lebzeiten als ganz veraltet, da er, der Vertreter der klinisch-psychologischen Richtung, in die damals ganz neurologisch und anatomisch gewordene Psychiatrie durchaus nicht passen wollte. Nun die Klinik und Psychologie wieder zu gebührender Anerkennung gekommen ist, lohnt es sich auch wieder, die Erfahrungen jener damals so wenig rücksichtsvoll beiseite geschobenen Fachleute ähnlicher Richtung zu Rate zu ziehen. Handelt es sich doch z. B. gerade bei Hagen um einen Mann, der auch nicht mit verbundenen Augen unter seinen Kranken umherging und dessen feine Beobachtungsgabe überdies von einem außergewöhnlichen Universal-

wissen getragen war. In einem ihm gewidmeten Beitrag zu einer Festschrift<sup>1)</sup> konnte ich wegen des eng bemessenen Raumes nur auf seine so modern anmutende Stellungnahme zu den allgemeinen Fragen unserer Disziplin eingehen, habe aber zum Schluß betont, daß auch auf dem Gebiet der speziellen Psychopathologie nicht Weniges, was heute fester Besitz geworden, zum Teil auf ihn zurückgeht, und daß mancher scheinbar neue Fund schon ihm bekannt war. So ist ihm auch bereits die innere Zusammengehörigkeit von Manie und Melancholie ganz selbstverständlich gewesen und der Begriff des manisch-melancholischen Mischzustandes wurde von ihm geschaffen<sup>2)</sup>. Von den „manischen Elementen, die der Melancholie beigemischt“ sein können, erwähnt er einerseits große motorische Unruhe, Trieb und Gelüste zu schalkhaften Handlungen, Kitzel zu Übermut, Schadenstiften, boshaften Reden und verbotenen Dingen, andererseits Verwirrtheit und Halluzinationen. Das war vor 40 Jahren! Auch über die Melancholia agitata hat er sich ausgesprochen, und er unterscheidet schon den ängstlich aussehenden Mischzustand von ihr. Bei dieser „ist es lediglich die Angst, in deren Gefolge und als deren Wirkung die Unruhe, das stete Jammern und Herumlaufen der Kranken anzusehen ist, während in dem fraglichen gemischten Zustand der Kitzel zu den Handlungen, wenn auch durch die Melancholie ins Ängstliche gefärbt, doch wesentlich ursprünglich ist“. Schiebt demnach auch Hagen noch manches der Angstwirkung zu, was ich als manisches Symptom aufzufassen mich genötigt sehe, so hat er doch auch schon einen Teil dieser Angstbilder mit scharfem Blick als Mischzustände erkannt. So verlockend die Versuchung ist, noch mehr aus dieser Arbeit zu zitieren, so muß ich doch aus Rücksicht auf den Raum hier davon absehen. Um nun aber auf jenen Fall wieder zurückzukommen, der diese Abschweifung verursacht hat, so handelte es sich dabei um einen jungen Mann, in dem die erfahrensten Kollegen einen Musterfall reinsten Melancholie sahen: Depression mit Angst, Denk- und Willenshemmung bis zum tiefsten Stupor, ganz vereinzelte, einförmige, flüsternd vorgebrachte Zerknirschungsideen; kein Pinselstrich fehlte, was soll daran manisch sein? Ein Jahr nach der Wiederherstellung schrieb er mir spontan eine Darstellung seines Innenlebens aus der Zeit seiner vermuteten Denkhemmung; dabei enthüllte er uns eine solche Fülle der Gesichte und Wahnbildungen, daß Höllen-Brueghel und Schongauer lange davon hätte zehren können. Beim alten Hagen war die Entscheidung für einen Mischzustand von Manie mit Melancholie schon damals die natürlichste, nahm er doch, wie erwähnt,

<sup>1)</sup> Modernpsychiatriches vom alten Hagen. Aus der Festschrift für J. Rosenthal 1906.

<sup>2)</sup> Hagen, Zur Theorie der Halluzinationen. Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie, Bd. 25, 1868.

von den Sinnestäuschungen an, daß sie ein manischer Bestandteil der Melancholie seien und er prognostizierte darum immer in solchen Fällen, daß dann das manische „Nachstadium“ ausbleibe. Ich wage nicht zu entscheiden, ob diese Vorhersage klinisch haltbar, auch ist das für unsere heutige Auffassung nicht von prinzipieller Bedeutung. Der eben angeführte Fall hat später manische Phasen durchgemacht und sich überhaupt als echter manisch-depressiver entwickelt, ohne jedoch jemals wieder anstaltsbedürftig geworden zu sein. Wer Freude an Wortdiagnosen hat, konnte ihn seinerzeit als Pseudostupor diagnostizieren, ein Zustandsbild, das auch noch in modernsten Lehrbüchern eine unglaublich schiefe Interpretation sich gefallen lassen muß und dessen Verständnis zum großen Teil auch wieder durch die Mischzustände gefördert wird. Was bleibt nun nach alledem für die heutigen Anhänger der alten Lehre, selbst wenn man ihnen die „Rezidive“ schenkt, vom Bild der klassischen Melancholie noch übrig? Die Melancholia agitata, die Melancholie mit Wahnideen, die Melancholia hallucinatoria, nicht wenige Melancholien mit Stupor, soweit sich letzterer als Pseudostupor entpuppt, müssen abgestrichen und zum manisch-depressiven Irresein herübergenommen werden. Verbleibt als Rest die stille einfache Melancholie, und gerade sie wird — siehe Ziehen, A. Westphal u. a. — von jenen Autoren als charakteristisch für die periodischen Formen angesehen. Man mag also die Sache anfassen, wie man will, man kommt nicht los vom manisch-depressiven Irresein, und ich betone nochmals: ganz abgesehen von der periodischen Wiederkehr und dem Streit um die „Rezidive“ kann man auch den Einzelfall einer melancholischen Erkrankung schlechterdings nicht lückenlos erfassen, wenn man nicht jedesmal den manischen Symptomenkomplex mit in Ansatz bringt. Entweder man muß in Ansehung des Verlaufs sich mit inhaltsleeren Terminis behelfen oder man muß — und darauf lege ich in diesem Aufsatz das Hauptgewicht — bezüglich der Deutung der Struktur des melancholischen Bildes die freieste Willkür schalten lassen unter Verzichtleistung auf die postulierten Kardinalsymptome der Melancholie, was einer Verzichtleistung auf ein wissenschaftliches Verständnis dieser Krankheitsbilder überhaupt gleichkommt. Nach dem Gesagten wären auch die Bedenken jener Kollegen beschwichtigt, die trotz innerer Hinneigung zur Lehre vom manisch-depressiven Irresein im allgemeinen sich doch im gegebenen Fall angesichts einer erstmaligen „einfachen“ Melancholie nicht zu der Diagnose manisch-depressiv entschließen können. Sie brauchen den Zustand nur genau zu analysieren und sie werden an dieser Diagnose keinen Anstoß mehr nehmen. Das manisch-depressive Irresein hat nun noch an Umfang zugenommen und speziell die Gruppe der Mischzustände auch. Daß da-

mit nicht auch eine Niveausenkung der klinischen Forschung auf diesem Gebiet Hand in Hand geht, muß ich doch noch besonders hervorheben gegenüber der mir unbegreiflichen Bemerkung von Westphal und Kölpin, wonach sie meine Stellungnahme zur *Melancholia agitata* für eine unbegründete Verallgemeinerung halten, die nur zu einer Verflachung des Begriffs der manisch-depressiven Mischformen führen müsse. Man mag von meinen Ausführungen denken was man will, aber daß durch solch analytische Arbeit verflachende Tendenzen gefördert werden, dafür wird sich wohl schwer auch nur der Schatten eines Beweises erbringen lassen. Ich könnte eine solche Kritik mit größerer Berechtigung den Anhängern der traditionellen Melancholieschilderung zurückgeben. Kann es etwas „Flacheres“ geben, als die üblichen Kapitel über Melancholie? Hatte die psychiatrische Welt wirklich wissenschaftliche Freude an diesen einesteils so matten und blutarmen, andererseits so widerspruchsvollen Krankheitsgebilden? Anscheinend nicht, denn die Literatur über Melancholie war vor der manisch-depressiven Periode bekanntlich überraschend steril und ihre Lektüre lohnt kaum die darauf verwendete Zeit. Das ist jetzt erst ganz anders geworden und der Spott über den „großen Topf“ des manisch-depressiven Irreseins, der noch immer nicht verstummen will, ist so unangebracht wie nur einer. Eine Fülle von Problemen hat sich uns aufgetan, die alle ihre Direktiven erst von der neuen Lehre erhalten haben. Jetzt lohnt es sich wieder, über Melancholie zu arbeiten, dessen ist ja auch die trotz mancher Meinungsverschiedenheiten von mir geschätzte Kölpin'sche Studie ein schöner Beweis.

Und nun zum Schluß noch eine terminologische Kleinigkeit. Man gebraucht noch immer den Ausdruck manisch-depressiv, und ich selbst habe ihn auch diesmal noch, weil er so eingebürgert ist, gewählt. Allein von nun an sollte er durch manisch-melancholisch ersetzt werden, wie ich das schon seit Jahresfrist vor meinen Hörern tue. Der Ausdruck Depression in diesem Zusammenhang bedeutete von Anfang an nur einen Notbehelf, der jetzt sachlich keine Existenzberechtigung mehr hat; überdies bildet er, der nur ein Symptom zum Ausdruck bringt, kein passendes Pendant zu dem Symptomenkomplex Manie. Nunmehr kann der altehrwürdige Ausdruck Melancholie wieder in seine Rechte einrücken; man mag ihn getrost auch für die überwiegend melancholisch gefärbten Mischzustände gebrauchen<sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Indem ich diese Arbeit abschicken will, lese ich, daß ein gleichlautender Vorschlag in einem eigenen Artikel von Wiegand-Warschau im Neurolog. Zentralblatt vom 16. April a. c. gemacht wird.

## II. Vereinsbericht.

### Pariser Neurologische Gesellschaft.

Sitzung vom 2. April 1908.

Referiert nach der Revue neurologique vom 15. April 1908 von **M. Lewandowsky**.

**M. Egger:** La sensibilité osseuse.  
Erscheint später.

**Sicard et Descomps:** Troubles consécutifs à la Section de la Branche externe du Spinal.

Ein Fall, bei dem die anlässlich einer Drüsenoperation zustande gekommene Durchschneidung des Ramus externus accessorii von sehr schweren Störungen der Schulterbewegung gefolgt war.

Babinski verwahrt sich dagegen, daß aus solchen Fällen ein Beweis gegen die Zulässigkeit der Durchschneidung des Accessorius in gewissen Fällen von Torticollis abgeleitet werden sollte.

Brissand und Raymond warnen auf das entschiedenste vor dieser operativen Behandlung der Torticollis.

**Noica:** La perte des Mouvements isolés des Doigts chez les malades atteints d'Hémiplégie cérébrale légère.

Votr. weist, wie schon früher Marinesco, auf die Vernichtung der feineren Einzelbewegungen der Finger, auch der Opposition des Daumens bei Erhaltung der Massenbewegung, als Folge leichter Hemiplegien hin.

H. Meige macht darauf aufmerksam, daß das gleiche bei imbezillen Kindern und in der Rückbildung von Hemiplegien zu beobachten wäre.

Brissaud bemerkt, daß bei dem vorgestellten Kranken eine dauernde Cyanose der Extremitäten vorhanden wäre. Beseitigt man an einer Stelle diese Cyanose durch Druck mit dem Finger, so entsteht zuerst ein weißer Fleck, der dann einer lebhaften Röte Platz macht, die sich von dem violetten Untergrund scharf abhebe. Dieses Phänomen könne man sehr häufig in ähnlichen Fällen beobachten.

**Dejerine et Landry:** Cas de Spasme Glottique chez une Hystérique.

Bei einer schweren Psychopatin besteht schon seit 14 Jahren ein Spasmus Glottidis mit inspiratorischem Trachealrasseln. Der laryngoskopische Befund ist negativ. Während des Schlafes hören die Beschwerden auf. Auch durch Einführen einer Sonde in den obersten Ösophagus kann der Spasmus beseitigt werden.

Babinski hält die Diagnose Hysterie für nicht gesichert.

Raymond hält die Diagnose für zweifellos und erwähnt ähnliche Fälle.

Brissaud hält die Störung für funktionell, bezweifelt aber die Zweckmäßigkeit der Bezeichnung „hysterisch“ im vorliegenden Fall.

**Bourdier:** Ataxie oculaire.

Während die normale Ruhestellung der Augen bei geschlossenen Lidern die nach oben und außen ist, beobachtete Votr. bei einer Basedowkranken



bei Lidschluß zuerst eine Augenbewegung nach links, dann nach oben, dann nach rechts, worauf sie sich gerade nach vorn einstellten. Vortr. denkt bei der Kranken, die auch noch hysterisch ist, an eine „cerebellare Neurose“.

**Klippel et Monier-Vinard:** Maladie nerveuse Familiale.

Schwester des in der vorigen Sitzung vorgestellten Kranken (vgl. dieses Zentralbl. Mai) mit einem sehr ähnlichen, nur vorgeschritteneren Symptomenkomplex.

**Cantonnet et Coutela:** Sarcome kystique du cervelet.

**G. Ballet et A. Barbé:** Cas de Méningite syphilitique avec autopsie.

Ein 21jähriges Mädchen wurde am 25. Juni mit einer floriden Roseola aufgenommen. Ferner bestanden Kopfschmerzen und Lymphocytose der Spinalflüssigkeit. Nach mehrmonatiger spezifischer Behandlung schwand die Lymphocytose (5. Sept.). Am 15. Oktober wurde die Kranke delirant mit heftigen Kopfschmerzen, etwas Nackensteifigkeit, ungleichen Pupillen, träger Lichtreaktion wieder aufgenommen. Es fand sich wieder eine erhebliche Lymphocytose. Die Kranke ging am 25. Okt. zugrunde.

Die Sektion ergab nur sehr geringe makroskopische Veränderungen. Mikroskopisch eine sehr starke Lymphocyteninfiltration in die Meningen und eine Periarteriitis. Ferner kleine Verkäsungen an der Basis. Weder Tuberkelbazillen noch Spirochaeten.

**Barbé et Lévy-Valensi:** Lacunes de désintégration Cellulaire dans un système nerveux d'Hérédosyphilitique.

Ein 19jähriges, wahrscheinlich hereditär-syphilitisches Mädchen, das schon einige leichte apoplexieähnliche Attacken gehabt hatte, erlag plötzlich einer enormen basalen Hämorrhagie. Die Sektion ergab eine Reihe kleiner Herde, die auf frühere Erweichungsprozesse zurückgeführt werden mußten.

**A. Souques:** Palilalie.

Palilalie nennt Souques die unwillkürliche Wiederholung spontan gesprochener Worte oder Phrasen, die ohne Aphasie nach Apoplexien dementer Personen vorkommt.

Meige bemerkt, daß Brissaud das gleiche Symptom als Autoecholalie bezeichnet hat.

Dupré erklärt das Symptom als einfache Stereotypie.

**Guillain et Laroche:** Sur une forme Apnéique de la crise bulbaire des Tabétiques.

Ein Tabiker beginnt eines Morgens ungewöhnlich langsam zu atmen. Nach häufigem Singultus wird die Atmung immer langsamer und sinkt bis auf 2—4 in der Minute. Der Kranke wird cyanotisch und benommen. Es gelang in diesem Zustand durch mechanische Reizung der Nasen- oder Rachenschleimhaut immer je eine tiefe Inspiration auszulösen, und so durch diese Art künstlicher Atmung den Kranken über die 6 Stunden dauernde Krise hinwegzubringen, der er sonst sicherlich erlegen wäre. Vortr. führen diese Art von apnoischer Krise auf eine vorübergehende Lähmung des Vagus zurück.

## Kriminalistische Vereinigung Erlangen.

Vortrag von Professor Dr. **Frank** (Tübingen): „Der Streit um das Wesen der Strafe<sup>1)</sup>.“

Den Gegensatz der Meinungen, so führte der Redner aus, der seit etwa 80 Jahren die Kriminalisten in zwei feindliche Heerlager teilt, glaubt man meist dadurch charakterisieren zu können, daß man die eine Partei als Anhängerin der Vergeltungsstrafe, die andere als Anhängerin der Schutz- oder Zweckstrafe bezeichnet. Um eines dieser Schlagwörter gruppieren sich die verschiedenen Schulen. Fragt man aber, was Vergeltung ist, so erhält man selten eine klare Antwort. Zutreffend bezeichnet Adolf Merkel die Vergeltung als eine Gegenwirkung gegen die Urheber von Lust oder Unlust, die einen der Beschaffenheit der ersten Wirkung entsprechenden Charakter hat. Vergeltung ist also eine dem Charakter der Aktion entsprechende Reaktion. In diesem Sinn ist aber jede Strafe begrifflich Vergeltung. Der von den Anhängern der modernen Reformbewegung vertretene Satz: „Die Strafe soll nicht Vergeltung sein“, steht also mit sich selbst im Widerspruch. Aber auch die Antithese der konservativen Richtung: „Die Strafe soll Vergeltung sein“, ist nicht brauchbar. Will sie sich nur über den Inhalt der Strafe aussprechen, so ist sie selbstverständlich; will sie dagegen den Zweck der Strafe hervorheben, so ist sie falsch. Der Zweck einer Erscheinung liegt stets jenseits ihres Inhalts. Man straft nicht, um zu vergelten, sondern man vergilt strafend, um die soziale Ordnung aufrecht zu erhalten. Mit diesem höchsten Ziel der Strafe sind schließlich alle einverstanden.

Den wahren Gegenstand des Streites erkennt man an der Hand folgender Fragen:

1. Soll der Staat auf die Strafe in weitem Umfang verzichten?
2. Soll der Staat die Strafe nach der Schwere des Verbrechens oder nach der Beschaffenheit der verbrecherischen Persönlichkeit bestimmen?

Der Kernpunkt der modernen Bewegung liegt in der Forderung, daß die Strafe in dem zuletzt bezeichneten Sinn ausgestaltet werde. Damit wandelt sich die Strafe zu einer quasi medizinischen Maßregel, wie sie gerade erforderlich ist, um das einzelne verbrecherische Individuum zu einer sozial brauchbaren Persönlichkeit umzugestalten. Sie könnte streng bei den allerleichtesten Übertretungen, sehr milde oder völlig entbehrlich bei den schwersten Verbrechen sein. Dieser einseitige „Individualismus“ läßt aber die Wirkung der Strafe — sofern er überhaupt diesen Ausdruck noch gebraucht — auf Dritte völlig unbeachtet. Eine durch die Tat nicht gebotene Strenge erzeugt Feindschaft wider die Rechtspflege, eine übertriebene Milde wirkt als Anreiz zum Verbrechen. Soll aber die Strafe ein Mittel zur Bekämpfung des Verbrechens sein, so wird sie gerade in der von den modernen Individualisten geforderten Ausgestaltung ihr höchstes Ziel verfehlen. Und doch liegt das Verdienst der Reformbewegung in der scharfen Hervorhebung dieses Strafzweckes. Die Betonung mußte erfolgen, weil ihn die Praxis der Strafrechtspflege vergessen hatte, weil sie den Strafzweck mit dem Strafinhalt identifizierte.

<sup>1)</sup> Der Vortrag wird im Laufe dieses Sommers im Mohr'schen Verlag (Tübingen) erscheinen.

Sobald die konservative Richtung diesen Fehler anerkennt und einsieht, daß es mit dem blinden Drauflosstrafen nicht geschehen ist, sobald andererseits die moderne Bewegung ihren einseitigen Individualismus aufgibt und zu der Überzeugung gelangt, daß die Wirkung der Strafe auf Dritte nicht übersehen werden darf, ist ein Zusammenarbeiten der verschiedenen Schulen zu praktischen Aufgaben sehr wohl möglich, wie immer sie sich zu dem philosophischen Problem der Willensfreiheit stellen.

---

### III. Bibliographie.

---

**Georg Fr. Nicolai:** Die physiologische Methodik zur Erforschung der Tierpsyche, ihre Möglichkeit und ihre Anwendung. Antrittsvorlesung, gehalten am 16. Mai 1907. Leipzig, J. A. Barth.

Verfasser weist auf die Wichtigkeit der Pawlow'schen Methode als naturwissenschaftlich psychologische Methode zur Untersuchung der Psyche hin, weil sie als äquivalente Äußerung eine Funktion wählt, die vom Willen unabhängig ist, nämlich die Speichelabsonderung. Verfasser hat die Methode so modifiziert, daß sie zur graphischen Registrierung geeignet wurde. Es wurde dem Hunde eine kleine Metallkanüle in den Speichelgang eingeführt und mittels eines dickwandigen Gummischlauches mit einem Glasrohr verbunden, aus dem der Speichel abtropfen kann. Jeder Tropfen fällt auf eine Marey'sche Kapsel; die Membranserschütterung wird auf einem Kymographion registriert. Da die Tropfen alle von etwa gleicher Größe sind, ist die Genauigkeit eine genügende. Mit Hilfe dieser Methode kann man nun leicht feststellen, daß der Speichel dann fließt, wenn der Hund etwas zu fressen bekommt. Es fließt aber auch gelegentlich Speichel ohne daß der Hund frißt; dieses hat aber immer, wie Pawlow schon gezeigt hat, einen Grund in der äußeren Umgebung des Tieres. In den seltenen Fällen, in denen eine solche Ursache nicht nachweisbar ist, verhält es sich so, daß wir nicht imstande waren, den Reiz nachzuweisen. Der Speichel wird also immer durch Reflexitätigkeit secerniert. Der gewöhnliche, „unbedingte“ Speichelreflex findet sich bei jedem Hunde in gleicher Weise: er ist so maschinenmäßig, wie man das eben von einem Reflex erwartet und kann nur von der Mundhöhle ausgelöst werden. Der zweite, der sogenannte bedingte Speichelreflex, kann unter Umständen durch jeden beliebigen Sinneseindruck ausgelöst werden und ist außerordentlich inkonstant. In dem Petersburger Laboratorium sind nun Beispiele von Gesetzlichkeiten gefunden und sichergestellt, die diesen bedingten Reflex auslösen und auslöschen. Wenn z. B. ein Hund beim Anblick von Fleischpulver oder einer anderen leckeren Speise 10 Tropfen Speichel absondert, so ist das das Produktiv eines bedingten Reflexes. Die Inkonstanz dieses Reflexes zeigt sich gleich, denn gebe ich dem Hunde nichts zu fressen, sondern nehme ich das Fleischpulver fort und zeige es ihm dann wieder, so wird er nur nun 8, das nächste Mal nur 5, 3 usw., endlich gar nichts mehr absondern; der Reflex bleibt also dann aus. Nach Stunden, bei sehr häufiger Wiederholung auch erst nach Tagen, stellt sich der bedingte Reflex im allgemeinen von selbst wieder her. Nun löst nicht nur allein das Fleischpulver

einen derartigen bedingten Reflex aus, sondern alle Dinge, die zum Fressen in Beziehung stehen, so der Anblick und Geruch des Futters, der Futternapf, der Futterplatz, die Person des gewöhnlich fütternden Wärters usw. Wir sind demnach imstande, jeden Sinneseindruck zum auslösenden Moment für einen bedingten Reflex zu machen, wenn wir nur dafür sorgen, daß dieser Sinneseindruck in häufiger Aufeinanderfolge zeitlich mit dem Fressen zusammenfällt. Daß der Reflex auch meßbar und konstant auftritt, ergibt das Experiment und die Erfahrung; natürlich müssen Fehlerquellen vermieden werden, d. h. alle notwendigen Manipulationen müssen in maschinenmäßiger Ordnung und ohne überflüssige Bewegung ausgeführt werden, wie z. B. das Beispiel vom klugen Hans gezeigt hat. Manchmal ist es sehr schwer, auch außerordentlich große Fehlerquellen zu entdecken. Hierfür gibt Verfasser folgendes Beispiel an: Ein Hund, der unterschiedlich auf grüne und rote Farben reagieren sollte, tat es auch ganz prompt. Es zeigte sich aber, daß er gar nicht auf die Farben reagiert hatte, sondern auf den für uns unmerklichen Unterschied, ob man den zur Beleuchtung notwendigen Strom mit einem du Bois'schen Vorreibeschlüssel oder mit einem Quecksilberschlüssel schloß.

Mittels der Methode können wir unterscheiden, was das Hundehirn als Einzelheiten der Außenwelt erkennen kann. Um dies zu prüfen, erzeugt man den bedingten Reflex für irgendeinen Reiz und sieht dann zu, welches die maximale Änderung ist, die man mit dem Reize vornehmen kann, ohne daß der bedingte Reflex wegbleibt. Bei derartigen Versuchen ergibt es sich dann auch, daß der Hund durch Übung seine analytischen Fähigkeiten steigern kann, wobei Verfasser wieder darauf hinweist, daß man unter dem Begriff „Steigern der analytischen Fähigkeiten“ natürlich nur verstehen darf, daß der Hund nachher imstande ist, objektiv feiner zu reagieren, wobei es, wie in allen diesen Fällen, dahingestellt bleiben möge, wie weit ihm diese Differenz überhaupt noch zum Bewußtsein komme. Es können mittels dieser Methode die verschiedenen Sinnesgebiete verglichen werden, und auch der hemmende Einfluß von neu auftretenden Reizen kommt zur Geltung. Verfasser kommt zu dem Schluß, daß es außerordentlich leicht sei, die Methode zu einer wirklich exakten auszugestalten. Die Experimente können jederzeit und unter allen Umständen mit der gleichen Sicherheit wiederholt werden; unter denselben Bedingungen werden immer wieder dieselben Wirkungen eintreten.

Die mit dieser Methode erhaltenen Resultate sind durchaus objektiv. Ausdrücke wie: Es ist dem Hund angenehm oder unangenehm, er will oder er will nicht, sind durchaus entbehrlich.

Die Methode ist von einer allgemeinen Anwendbarkeit; theoretisch und prinzipiell liegt kein Hinderungsgrund vor, das gesamte Gebiet des Intellektes vom Niedrigen zum Höheren, vom Einfacheren zum Komplizierteren aufsteigend allmählich zu durchmustern und auf diese Weise eine genaue Kenntnis der intellektuellen Fähigkeiten des Hundes zu erlangen. Als Dressurmethode ist diese Methode im Gegensatz zu der Methode von Kalischer nicht zu betrachten, da der Wille des Hundes ja ausgeschaltet ist. Forster.

**Hirsch:** Der Ätherrausch. Deuticke, Leipzig und Wien, 1907. 51 Seiten.

H. bespricht in dieser kleinen Broschüre die Grundlagen und die Technik des Ätherrausches, dessen Vorzüge, die Indikationen und Kontraindikationen für

seine Anwendung. Psychiatrisch-neurologisches Interesse hat der Abschnitt über die Symptomatologie des Ätherrausches. Durch den Ätherrausch wird fast nie eine allgemeine Anästhesie bewirkt, sondern eine Analgesie: der Schmerz wird nur als Berührung empfunden. Diese Analgesie tritt schon nach den ersten Äthereinatmungen auf und die Schmerzlosigkeit der Wunde überdauert den Rausch oft lange. Aus der Beobachtung, daß die Kranken sich an Worte, die während des Rausches gesprochen wurden, erinnerten, während sie angaben, gar nichts gesehen zu haben, glaubt H. auf eine zentrale Blindheit schließen zu dürfen. Der psychische Zustand im Ätherrausche ähnelt dem im Alkoholrausche; bei beiden bestehen große individuelle Unterschiede in der Reaktion auf die Intoxikation. Am häufigsten seien die manischen und die depressiven Symptombilder, seltener Delirien, Tobsuchtsanfälle oder psychomotorische Störungen in Form von Echolalie, Verbigeration und dergleichen. Spielmeyer.

**B. Fuchs:** Über Epilepsie und deren Behandlung mit Dr. Weil's anti-epileptischem Pulver. Leipzig, Benno Konegen's Verlag, 1907.

Weil's antiepileptisches Pulver ist eine Verbindung von Eisenbromiden (84%), Hämoglobin und Acidalbumin (10%) und Enzianbitterstoffen (6%). Es ist ein braunrotes, in Wasser teilweise lösliches Pulver von aromatischem Geruch und leicht bitterem und salzigem Geschmack. Fuchs will mit ihm gute Erfolge erzielt haben. Gaupp.

**Kellner:** Die Heilerfolge bei der Epilepsie und die Notwendigkeit der Errichtung von Heilstätten für Epileptiker. Hamburg, O. Meißner's Verlag, 1908. 16 S. Preis 0,60 M.

Populär geschriebene Schrift, in welcher die Flechsig'sche Opium-Bromkur und die Errichtung von Heilstätten für nicht verblödete, noch heilbare Epileptiker warm empfohlen wird. Einzelne mitgeteilte Fälle illustrieren den allerdings frappanten Erfolg der von Kellner eingeschlagenen Behandlung. Gaupp.

**J. Lange:** Die Behandlung der Ischias und anderer Neuralgien durch Injektionen unter hohem Druck. Leipzig, S. Hirzel.

Die Arbeit besteht in einer Wiedergabe des von dem Verfasser auf dem Kongreß für innere Medizin in Wiesbaden im Jahre 1907 gehaltenen Vortrags. Seine Anschauung möchte er in folgende Sätze festgelegt wissen: „Die Behandlung besteht in der Injektion großer Flüssigkeitsmengen unter starkem Druck in den Nerv hinein oder aber derart in seine nächste Umgebung, daß eine Lockerung, Dehnung, mechanische Zerrung der Nervenfasern, oder von etwaigen narbigen Verwachsungen erzielt wird. Es handelt sich also um ein rein mechanisches Verfahren, analog der blutigen oder unblutigen Nervendehnung oder gewissen Beeinflussungen von neuralgischen Beschwerden durch Massage, Vibration u. a. m.“ Anschließend an diese Leitsätze bespricht Verfasser die verschiedenen Behandlungsmethoden der Neuralgien und schlägt vor, in all den Fällen, die einer intensiven, kombinierten Behandlung durch Bettruhe, einige der bewährtesten Medikamente und sonstige im Belieben des einzelnen Arztes stehende Maßnahmen etwa 3—4 Wochen trotzten, das von ihm angegebene Verfahren zu versuchen. Der Einwurf, daß man die Methode dem praktischen Arzte nicht anvertrauen dürfe oder daß sie nur von einzelnen, gewissermaßen Spezialisten ausgeübt werden

würde, läßt Lange nicht gelten, da nach seiner Ansicht jeder Arzt, der eine beliebige Injektion aseptisch ausführt, auch diese Einspritzungen lege artis vorzunehmen erlernen könne. Als Lösung hat Verfasser die ursprünglich benutzte beibehalten, nämlich; Eukain. B. 1,0, Natr. chlorat. 8,0, Aq. destillat. ad 1000,0; die Zusetzung von Adrenalin hält er für überflüssig. Anschließend an die Injektion hat sich ihm eine 1—2 tägige Bettruhe als sehr nützlich erwiesen. Bei Fortbestehen der Schmerzen empfiehlt es sich, nach 3—4 Tagen eine zweite Injektion vorzunehmen. Nicht beeinflußt werden nach Verfassers Erfahrungen die Neuralgien bei Tabes, auch bei Hysterischen und Unfallneurosen leistet die Methode nur wenig. Ebenso versagt das Verfahren in Fällen von zweifellos echter, sogenannter traumatischer Ischias, bei der es sich nach Ansicht des Verfassers um schwerere neuritische Formen handelt, die eine viel zu derbe, widerstandsfähige Narbenbildung verursacht haben, als daß noch eine mechanische Wirkung ermöglicht werden könnte. Lange hat bis jetzt in erster Linie seine Methode bei Ischias angewandt, weniger bei Neuralgien des Trigemini. Seine Erfolge sind recht gute, unter 56 Fällen hatte er nur 8 völlige Mißerfolge = 15,4%, 6 Rezidive = 10,7%, und 6 Teilerfolge resp. Besserungen = 10,7% zu verzeichnen. Die längste Frist, während der die Heilungen rezidivfrei geblieben sind, beträgt 3 Jahre. Groß.

**Micheel:** Die Heil- und Pflegeanstalten des Deutschen Reiches, Österreich-Ungarns und der Schweiz und das an ihnen beschäftigte Oberpflegepersonal. Marhold, Halle a. S. 1907. 39 S.

Alphabetische Zusammenstellung aller Namen der Anstalten nach Ländern mit Anführung des Oberpflegepersonals; dann alphabetische Zusammenstellung der Namen des Oberpflegepersonals für sich. Berücksichtigt sind öffentliche und Privat-Anstalten für Geisteskranke, Epileptische, Idioten, Nerven- und Alkoholranke. Wickel (Obrawalde).

Die Juden in Österreich. Im Auftrage des „Verbandes der Israelitischen Humanitätsvereine B'nai B'rith für Österreich“ hergestellt. 160 S. Veröffentlicht d. Bureau für Statistik der Juden. Heft 4. Berlin-Halensee, Louis Lamm. 1908.

Ein Beitrag zur Demographie der Juden in Österreich auf Grund der statistischen Ergebnisse. — Kapitel XI: Geisteskrankheiten. Die österreichische Statistik gibt zwar die Konfession der in den öffentlichen Heilanstalten lebenden Geisteskranken an, hingegen nicht die der sonst in der Monarchie vorhandenen. Da man nicht weiß, ob von den in Österreich lebenden geisteskranken Christen und Juden die Heilanstalten prozentualiter in gleichem Maße aufgesucht werden, man dabei weiter berücksichtigen muß, daß infolge größerer Fürsorge auf seiten der Juden häufiger Rettung für ihre Geisteskranken in Heilanstalten gesucht wird, auf der anderen Seite auch wieder der mehr ausgebildete Familiensinn bei den Juden die ungefährlicheren Kranken lieber in der Familie behält, so gestatten die vorliegenden Relativzahlen keinen durchaus einwandfreien Rückschluß auf die allgemeine Verbreitung der Geistesstörungen bei der christlichen und jüdischen Bevölkerung.

Bis zum Jahre 1894 benutzte man in der Österreichischen Statistik ein ganz unbrauchbares Schema für die Einteilung der Geisteskrankheiten; seit 1894 hat

man dieselben in 16 Hauptformen geordnet. Von 1894—1897 wurden im Jahre durchschnittlich 7341 Christen und 510 Juden in Heilanstalten aufgenommen, von 1898—1902 dagegen 8410 Christen und 600 Juden. Auf beiden Seiten hat sich auch die Zahl der Entlassenen und in der Anstalt Gestorbenen erhöht. Unter den in Heilanstalten Neuaufgenommenen und geheilt Entlassenen waren die Juden fast gleich, unter den Gestorbenen jedoch schwächer vertreten. Hiernach scheinen unheilbar Kranke von Juden seltener in öffentlichen Anstalten untergebracht zu werden. — Die Statistik ergibt ferner eine viel stärkere Beteiligung der Juden als Anstaltsinsassen im Verhältnis zur Bevölkerung; in den Jahren 1898—1902 entfielen im Durchschnitt auf 100 000 Christen 49,85%, Geisteskranke in Anstalten, auf 100 000 Juden aber 67,89%. Dieses Ergebnis stimmt mit der auch sonst gemachten Beobachtung überein, daß Geisteskrankheiten unter den Juden mehr verbreitet sind als unter den Christen.

Gegenüber den Christen erscheinen die Juden besonders stark belastet mit Amentia, periodischer Geistesstörung, erworbenem Blödsinn, Dementia paralytica progressiva, Manie, Melancholie und Imbezillität. Die Christen hingegen waren stärker beteiligt mit epileptischer Geistesstörung und Geistesstörungen mit Herderkrankungen, besonders aber mit Alkoholismus (5,44 auf 100 000 christliche Einwohner gegenüber 0,98 bei Juden). Buschan (Stettin).

Das neue Kurmittelhaus in Meran.

Schön ausgestattete, reich illustrierte Broschüre mit gedrängter Schilderung der dort gehandhabten physikalischen Heilmethoden. Das Haus ist mit den neuesten der Hydrotherapie dienenden Einrichtungen versehen, enthält ein reich ausgestattetes medikomechanisches Institut und sämtliche der physikalischen Behandlungsmethode Nervenkranker dienende Apparate. Groß.

**L. v. Muralt:** Davos als Kurort für Nervenkranken und Erholungsbedürftige. Separat-Abdruck aus: Davos, ein Handbuch für Ärzte und Laien.

Empfehlung des Hochgebirgsklimas von Davos für Nervenkranken und Erholungsbedürftige, besonders Neurastheniker, mit Ausschluß der eigentlichen Psychosen; Schilderung der physiologischen Einwirkungen der Höhe auf das menschliche Nervensystem. Groß.

#### IV. Referate und Kritiken.

##### Psychiatrie.

**H. Lukács:** Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Dementia praecox.

(Klinikal füzetek, 1907, Nr. 3, Ungarisch.)

Bei aller Anerkennung des Verdienstes Kraepelins, welcher bei der Frage der jugendlichen Psychosen gerade das Bestehen der Demenz in den Brennpunkt der Beobachtung gestellt hat, kann Verf. die Benennung „Dementia praecox“ allein nicht als genügend bezeichnen, sondern proponiert im Sinne Professor Lechners, daß der Name Dementia praecox noch durch Beifügung des dem

seelischen Zustandbilde entsprechenden Epithetons erläutert werde: Dem. pr. katatonica, paranoides, amentica, stuporosa, hallucinatorica, simplex, usw. Sodann bespricht Verf. einige ätiologische und klinische Fragen. A. Belastung, Degeneration, Schädelmaße: Von 80 Kranken waren schwer belastet 31, leichter belastet 12, in toto 58,75%. Zwischen Schwere der Belastung und schwererer Form des Krankheitsbildes ließ sich kein Zusammenhang nachweisen. Von den 48 Belasteten wiesen schwere Degenerationszeichen auf 7, leichtere 27, keine Zeichen 9 Personen. Von den 37 nicht belasteten waren ausgeprägte Degenerationszeichen bei 1, leichtere bei 26 Personen. Aus der eingehenden Schilderung der Schädelatypien sei erwähnt, daß solche in mäßigem Grade bei einem geringen Prozentsatz der Kranken vorkamen. — B. Temperatur, Blutdruck, Pulszahl. Genaue Temperaturmessungen wurden bei 30 Kranken vorgenommen. Es ließ sich eine ständige Hypothermie nachweisen: Die Durchschnittstemperatur betrug gegen die Normale von 36,8 bloß 36,3—36,5 Grad. Das normale Tagesmaximum von 37,4 wurde von keinem der Kranken erreicht; hingegen war die extremste Minimaltemperatur, von 34,7 gegen das Normalminimum von 36,1; die Tagesschwankungen waren bloß geringe. Pulszahl und Atmungszahl ändert sich nicht mit der Hypothermie. Die Hypothermie kann bei der Dementia praecox Monate hindurch bestehen. Blutdruck wurde bei 26 Kranken systematisch untersucht: derselbe war bei 7 normal, bei 10 nahe dem Normalen, bei 5 subnormal (kleinster Wert 70 resp. 55, größter Wert 100 resp. 90, je nach Riva-Roccischem oder Gärtnerschem Apparat). Hypernormaler Blutdruck war bei 4 Kranken nachweisbar (130 resp. 115 als Minimum, 145, resp. 130 Maximum). Temperatur, Pulszahl, Blutdruck und Atmungszahl war bei den Kranken voneinander unabhängig, was seine Erklärung in dissoziierten kortikalen Zentren findet. C. Schließlich berichtet Lukács über zwei histologisch untersuchte Fälle von Dementia praecox. Fall I bezieht sich auf eine 25 jährige Frau, welche an Lungentuberkulose starb; keine makroskopische Veränderungen am Gehirn; mikroskopisch waren in der ganzen Hirnrinde zerstreut, namentlich in Parietal- und Okzipitallappen nachweisbar: blutgefüllte Gefäße mit stellenweise verdickter Wandung; kleine Blutungen mit Austritt von Lymphozyten; erweiterte perivaskuläre Räume; Gliose um die Gefäße herum; stellenweise Verdickung der Pia. Endarteritis nirgends, alle Nervenzellen normal! Fall II ward nur kurze Zeit beobachtet; derselbe bezog sich auf eine 22 jährige gravide Frau, welche an subakuter Endokarditis starb. In diesem Falle waren weder makroskopische, noch histologische Veränderungen nachweisbar. Epstein (Nagyszeben).

**Miller:** Clinical and pathological report of a case of Addison's disease with terminal mental symptoms.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 63, Nr. 3.)

Typischer Fall von Addison'scher Krankheit bei einer 47 jährigen Frau. Ungefähr 2 Jahre nach Beginn der Krankheit zeigten sich psychische Symptome im Form von Vergeßlichkeit und deprimierter Stimmung. Später klagte die Pat. über krankhafte Sensationen, die ihr von Nachbarn gemacht würden. Im Krankenhaus bot die Kranke bis zu ihrem nach einigen Monaten erfolgten Tode das Bild einer deutlichen Apathie mit Störungen des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit. Die Orientierung war stets erhalten. — Von dem im übrigen typischen pathologischen Befunde ist hervorzuheben die starke Pigmentation namentlich der größeren Ganglienzellen in der Hirnrinde. Kölpin.



**Kramer** (Schleswig): Ursächlicher Zusammenhang zwischen Unfall und Gehirnerkrankung (Kopftrauma, progressive Paralyse).  
(Mediz. Klinik 1908, Nr. 2.)

**Zander** (Berlin): Progressive Paralyse angeblich infolge einer unbedeutenden Handverletzung.  
(Ebenda.)

Beide Male wurde ein Kausalnexus zwischen Betriebsunfall und Paralyse konstruiert und demgemäß Rente bewilligt. Im ersten Falle hatte der Betroffene eine Kopfverletzung durch einen abschnellenden Hammer erlitten; hier lag wenigstens eine hohe Wahrscheinlichkeit für den ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Krankheit vor, während man im zweiten Falle, wie Zander hervorhebt, der Richtigkeit dieser Annahme sehr skeptisch gegenüberstehen muß. Denn es handelte sich nur um unbedeutende Weichteilwunden an beiden Händen, und der Gutachter schloß Lues in der Anamnese aus, obwohl die Frau des Verletzten zweimal abortiert hatte. Liebetrau (Hagen i. W.).

**Raecke** (Kiel): Zur forensischen Bedeutung der multiplen Sklerose.  
(Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. Sanitätswesen, Juli 1907.)

Noch immer ist die Anschauung verbreitet, die multiple Sklerose sei nur ein „Nervenleiden“ und nicht von psychischen Ausfallserscheinungen begleitet. Tatsächlich aber sind sehr häufig mit der Erkrankung beträchtliche psychische und ethische Defekte vorhanden (nach Ziehen in 60% der Fälle). Raecke teilt einen lehrreichen Fall mit, in dem ein 23-jähriger Mann mit ausgesprochener disseminierter Sklerose wegen Sittlichkeitsverbrechens bestraft wurde, nachdem ein Arzt in einem begründeten Gutachten seine strafrechtliche Verantwortlichkeit behauptet hatte, während Raecke ausgesprochene ethische und psychische Erkrankung feststellen konnte, die den Forderungen des § 51 des Str.G.B. entsprach. Mit Recht verlangt Verf., daß jeder Sklerotiker, der mit dem Strafgesetz in Konflikt kommt, auf seinen Geisteszustand gründlich untersucht wird.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Langdon**: Paresis: a research contribution to its bacteriology.  
(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 63, Nr. 2.)

Verf. hat die Befunde Robertson's, nach dessen Ansicht die Paralyse bekanntlich das Produkt einer Allgemeininfektion des Organismus mit einem bestimmten „diphtheroiden“ Bazillus, dem *Bacillus paralyticus* ist, einer Nachprüfung unterzogen. Der Nachweis der Bazillen gelang bei 10 Fällen von Paralyse nur 3 mal, Verf. gibt indes zu, daß die Untersuchung keine vollständige genannt werden könnte. Bei andern Geisteskranken und bei Gesunden wurde der betreffende Mikroorganismus nie gefunden. Kölpin.

**Erwin Stransky**: Beiträge zur Kenntnis des Vorkommens von Veränderungen in den peripheren Nerven bei der progressiven Paralyse und einzelnen anderen Psychosen.

(Arbeiten aus dem neurol. Institut der Wiener Universität. Festschrift.)

Stransky hat bei 60 zur Obduktion gekommenen Fällen verschiedener Geistesstörungen die Nervenstämme des Medianus und Peronens mit der Marchischen Methode untersucht und in großer Zahl Markveränderungen gefunden, meist in Form einer Vermehrung der sog. Elzholzischen Körperchen

und eines diskontinuierlichen Markszerfalls. Die Fälle waren allerdings mit Marasmus oder körperlichen Krankheiten kompliziert, ohne daß damit andererseits der Grad des Markszerfalls dem Grade der körperlichen Begleiterscheinungen entsprach. Es ist nun besonders bemerkenswert, daß bei den 29 Fällen von Paralyse die Veränderungen sich im Durchschnitt häufiger und im höheren Grade fanden als bei den übrigen Geistesstörungen.

Verf. glaubt, hierin vielleicht eine Stütze für die bekannte Hypothese zu haben, nach der die Paralyse eine vermutlich toxische Allgemeinkrankheit des Gesamtorganismus darstellt. In dieser vorsichtigen Fassung wird man diese Vermutung auch wohl akzeptieren können. Kutner.

**Karl Schaffer:** Über die Pathologie eines neueren Falles (VIII) von Sachsscher familiär-amaurotischer Idiotie mit einem Ausblick auf das Wesen der sog. Neurofibrillen.

(Journ. für Psychologie und Neurologie, Band X, Leipzig 1907.)

Schaffer gibt einmal eine Anzahl von Fibrillenbildern wieder. Sämtliche Nervenzellen der Rinde, des Rückenmarkes, sowie des Hirnstamms zeigen eine Aufblähung. Zellkörper und Dendriten nehmen an der Schwellung in gleichem Maße teil, eine Aufdünnung des Achsenzylinders beobachtete Verf. an Bielschowsky-Präparaten niemals. Die höchstgradige Schwellung des Nervenzellkörpers wie der Dendriten erscheint in der charakteristischen Form der cystischen Degeneration. Sodann reproduziert Verf. Nissl-Präparate. Diese lehren zunächst auch, daß die Nervenzelle eine Schwellung erlitten hat; der Zellkern ist dadurch randständig und ein intracelluläres und dendritisches Netzwerk ist sichtbar geworden, an dessen Knotenpunkten das Tigroid als inkrustierende Masse haftet. Die Nissl-Substanz ist reduziert, aber nicht durch einen Zerfall, sondern vermutlich durch Aufbrauch. Bei vorgeschrittener Reduktion des Tigroids entsteht das Bild des nackten intracellulären Netzwerks. Eine terminale Phase der Zellerkrankung besteht im Schwund der Verbindungsfäden des Netzwerks, woraus frei dastehende, sternförmige Knotenpunkte resultieren. Zerfallen diese noch mehr, so entsteht endlich der Zelldetritus, dessen Zustandekommen nicht auf die Rechnung der Nissl-Substanz, sondern auf jene des endocellulären Netzwerks zu setzen ist. — Das durch das Toluidin, womit Verf. seine Nissl-Präparate anfertigte, sichtbar gemachte Wabenwerk hält er für identisch mit dem endocellulären Netz Donagios, welches durch Silber darstellbar ist.

Die Schwellung der Nervenzellen entsteht nach des Verf. Studien durch eine krankhafte Vermehrung des interfibrillären Hyaloplasmas, dessen Zunahme eine passiv entstandene Vergrößerung der Netzlücken bedingt. Die Bielschowskyschen Nervenzellenbilder bei der Sachsschen Krankheit widersprechen der Reizleiternatur des fibrilloretikulären Gerüsts. Die funktionstragende Substanz erblickt nach alledem Schaffer in dem strukturlosen Protoplasma: im sogen. Hyaloplasma und nicht in der fibrillären Substanz. Vom Netzwerk der Nervenzelle nimmt er an, daß es hauptsächlich Stützzwecken diene.

G. Ilberg.

**W. W. Sselezky:** Zwei Fälle von halluzinatorischem Wahnsinn.

(Zeitgenössische Psychiatrie, Juni 1907.)

Der Autor führt zwei Fälle an, wo unangenehme Gehörshalluzinationen die einzigen krankhaften Erscheinungen waren. Augenscheinlich verdankt in den

von Sselezky angeführten Fällen die Halluzinose ihren Ursprung dem Darben, vielleicht auch einer Autointoxikation des Organismus auf Grund erblicher Alkoholbelastung. Allenfalls gab die schwächere Ernährung des Körpers den Anstoß zu dieser Krankheitserscheinung. M. Lachtin.

**H. Lundvall:** Blodundersökningar på sinnessjuka.

(Hygica 1907, Nr. 11.)

Vorläufige Mitteilung der Resultate einer Reihe von Blutuntersuchungen an Dementia praecox-Patienten: Das Blut dieser Kranken zeigt im allgemeinen keine Änderung des normalen Verhaltens zwischen roten und weißen Blutkörperchen. Dagegen finden sich periodisch wiederkehrende „Blutkrisen“, d. h. Hyperglobulie und Hyperleukozytose, nach Verf. der Ausdruck einer Toxinansammlung im Blute und sehr häufig von einer Exaltation gefolgt.

A. Wimmer, Kopenhagen.

**S. A. Suchanoff:** Über Dementia praecox vom biologisch-klinischen Gesichtspunkte.

(Zeitgenössische Psychiatrie, Juli 1907.)

Suchanoff spricht vom allgemeinen klinisch-biologischen Standpunkte über die gegenwärtige Auffassung der Lehre von der Dementia praecox. Seine Anschauung paßt er genau der von Prof. Kraepelin an. Seine Schlüsse fußen hauptsächlich auf Beobachtungen bei Kranken während des russisch-japanischen Krieges. M. Lachtin.

**W. A. Muratoff:** Zur Lehre von den periodischen Geistesstörungen bei Kindern.

(Zeitgenössische Psychiatrie, September — Oktober 1907.)

Muratoff führt vier Fälle von periodischer Psychose im Kindesalter an und gelangt zu folgenden Schlüssen:

1. Die periodische Psychose bei Kindern ergibt dieselben klinischen Formen, wie bei Erwachsenen, indem sie einen zirkulären, manisch-depressiven und einphasigen periodischen Verlauf zulassen.

2. Entwickelt sich leicht ein stuporöser Zustand, sowohl im manischen wie depressiven Zustande.

3. Bei dem verhältnismäßig geringen Niveau der intellektuellen Sphäre der Kinder kommt, bei solchen mit Psychose behafteten, sehr selten Wahnbildung zur Entwicklung.

4. Im allgemeinen ergibt die periodische Psychose bei Kindern einfachere anfängliche klinische Bilder und mehr einheitliche elementare Erscheinungen der Krankheit. M. Lachtin.

**A. B. Katschkatscheff:** Zur Frage der Hundswut beim Menschen.

(Zeitgenössische Psychiatrie, Juni 1907.)

Katschkatscheff beschreibt einen Fall von Hundswut beim Menschen; wie bekannt, ist diese Krankheit gegenwärtig, dank der Schutzimpfung, seltener. Das Eigentümliche des beschriebenen Falles ist, daß die Periode der vollen Entwicklung der Krankheit nur einige Stunden währte. M. Lachtin.

**Goldberger:** Die Rolle der Lungenschwindsucht bei Geisteskrankheiten.

(Elme-és idegkórtan, 1907, Nr. 4.)

Von 825 Kranken der Budapester psychiatr. Klinik, bei denen die Anamnese genauer zu erforschen war, fand sich bei 28% Lungenschwindsucht als familiär belastendes Moment, bei 15=68% war gleichzeitig Lungenschwindsucht und Geisteskrankheit der Aszendenten vorhanden. Die neben Lungenschwindsucht auftretenden Geisteskrankheiten zeigen zumeist das Bild der Manie, Melancholie, Amentia und des Inanitionsdeliriums. Das letztere namentlich im letzten Stadium der Lungenschwindsucht, wo nach Kraepelin und Jessen das Krankheitsbild oft an das alkoholische Delir erinnert. Verf. teilt drei solche Fälle mit. — Viel häufiger beobachtet man das Hinzutreten von Lungenschwindsucht zu der schon bestehenden Geisteskrankheit. Unter 246 Todesfällen der Klinik war in 80,08% Lungenschwindsucht die Todesursache. Als hauptsächlichster Grund für die Häufigkeit der Lungenschwindsucht wird die Überfüllung angeführt.

Epstein (Nagyszeben.).

**Easterbrook:** The sanatorium treatment in active insanity by rest in bed in the open air.

(The Scott. Med. and Surg. Journ., Nov. 1907.)

Verf. empfiehlt auf Grund mehrjähriger Erfahrung bei akuten Psychosen eine Kombination der Bett- mit der Freiluftbehandlung. Die Behandlung geschieht in Liegehallen, die unmittelbar an die Krankenabteilungen angebaut sind.

Kölpin.

**Bancroft:** Women nurses on wards for men in hospitals for the insane.

(Amer. Journ. of Insanity, Vol. 63, Nr. 2.)

Auf einzelnen Stationen der Männerabteilungen der Irrenanstalten (bei bettlägerig Kranken, Rekonvaleszenten usw.) scheint weibliches Pflegepersonal durchaus brauchbar. Es empfiehlt sich aber, für dasselbe nur die oberen Stellen zu reservieren und die untergeordneten Dienstleistungen von männlichem Pflegepersonal verrichten zu lassen.

Kölpin.

**Epstein:** Über die neueren Richtungen der anstaltlichen Behandlung Geisteskranker.

(Gyógyászat 1907, Nr. 47.)

In dem für praktische Ärzte bestimmten Vortrage macht Verf. u. a. auch Mitteilung über die Erfolge, die sich aus der systematischen und entsprechend gewählten Beschäftigung der Geisteskranken sowohl therapeutisch, als auch wirtschaftlich und in sozialer Beziehung ergeben. In der unter der Leitung des Vortragenden stehenden Anstalt in Nagyszeben wird in dieser Richtung erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit systematisch vorgegangen, doch werden schon mehr als ein Drittel der Kranken dauernd beschäftigt und ist der Erfolg ein augenfälliger. Auch die freie Behandlung hat hierdurch sehr wesentliche Fortschritte gemacht, so daß 10—15% der Kranken sich vollkommen frei auf dem Anstaltsgebiete bewegen und ein beträchtlicher Teil freien Ausgang genießt. Im vorigen Jahre wurde von der Anstalt die Familienpflege eingeführt und wird pro Kopf und Tag

1 Krone und an Kleiderpauschale für ein Jahr nach einem Kranken 40 Kronen gezahlt. Autoreferat.

**Donath:** Das Bromlecithin und seine therapeutische Anwendung.

(Orvosi Hetilap, 1907, Nr. 50.)

Das Bromlecithin (vom Budapester Fabrikanten Richter erzeugt) hat gegenüber dem einfachen Lecithin den Vorzug, daß seine Spaltung im Darmkanal langsamer und nur teilweise erfolgt. Verf. zog das Präparat, dessen Bromgehalt nur ein ganz geringer ist (in einer Pastille 0,012 Br.), bei verschiedenen nervösen Störungen in Anwendung und konstatierte, daß sich der Ernährungs- und Kräftezustand hob, das Gemeingefühl besserte die subjektiven Beschwerden (Schmerzen, Parästhesien) geringer wurden.

Epstein (Nagyszeben.).

## Verzeichnis der im Universitäts-Jahr 1906/07 an den deutschen Universitäten erschienenen Schriften, die sich mit Neurologie und Psychiatrie beschäftigen.

### Berlin.

- Braune, Karl, Delirien bei fieberhaften Erkrankungen. 1907.  
 Drosihn, Paul, Über Pseudoparalysis saturnina. 1906.  
 Hildebrand, Erich, Psychogene Lähmungen. 1907.  
 Pondojeff, Gabriel, Über den Begriff der Debilität mit vorzugsweise ethischem Defekt. 1907.  
 Retzlaff, Karl, Die diagnostische Bedeutung der Pupillenstarre und der Pupillenträgheit für die Erkennung der Nerven- und Geisteskrankheiten. 1907.  
 Richter, Kurt, Über einen Fall von schwerer Neurasthenie mit multiplen Exostosen und Konträrsexualempfindung. 1907.  
 Scholz, Werner, Über die Abgrenzung zonaler Sensibilitätsstörungen. 1907.  
 Snoy, Friedrich, Die Nervenschwäche der Feuerwehrleute nach Rauchvergiftung. 1907.  
 Ullmann, Paul, Über prostrahierte hysterische Dämmerzustände. 1907.

### Bonn.

- Bungart, Jacob, Über Arthropathien bei Syringomyelie. 1906.  
 Herten, Eugen, Über Ätiologie und Therapie der Chorea minor. 1907.  
 Thoemmes, Eugen, Zwei Fälle von akuter Verrücktheit. 1905.

### Breslau.

- Altmann, Karl, Über eine cystische Mißbildung des Rückenmarkes. 1906.  
 Domke, Felix, Die Behandlung der Encephalocelen. 1906.

## Erlangen.

- Kareski, Paul, Zur Lehre von den Willensmängeln, insbesondere der Irrtum über die Vorbestraftheit. 1907.  
 Dietzfelbinger, Heinrich, Beitrag zur Lehre vom Hydrocephalus. 1907.  
 Faltlhauser, Valentin, Kasuistischer Beitrag zur Chorea Huntington's. 1906.  
 Staedler, Heinrich, Über den diagnostischen Wert des Dermographismus. 1907.  
 Michaelis, Heinrich, Inwiefern ist für den Beruf des Pädagogen die Beschäftigung mit der Psychologie unerlässlich? 1907.

## Freiburg.

- Ehrmann, Clara, Ein Beitrag zur Ernährungstherapie bei Geisteskranken. 1906.  
 Fielitz, Hermann, Ein kasuistischer Beitrag zu den Stichverletzungen des Rückenmarks. 1907.  
 Hahn, Richard, Über die psychischen Störungen bei Tabes dorsalis. 1907.  
 Haymann, Hermann, Zur Lehre vom geborenen Verbrecher. 1907.  
 Heines, Carl, Das pathologische Lügen der Hysterischen. 1907.  
 Krüll, Hans, Anamnestische Aphasie und Demenz. 1907.  
 Liwischitz, Selmann, Zwei Fälle von multipler Sklerose. 1906.  
 Lydtin, Reinhard, Über Bromismus. 1906.  
 Proskauer, Felix, Über musikalische Trugwahrnehmungen. 1907.  
 Röper, Werner, Zur Kasuistik der retrograden Amnesie nach Kopftrauma. 1907.  
 Spielmeyer, Walther, Klinische und anatomische Untersuchungen über eine besondere Form von familiärer amaurotischer Idiotie. 1907.  
 Zimels, Markus, Über Muskelatrophien bei cerebralen Affektionen. 1907.

## Gießen.

- Ludwig, Wilhelm, Über Veränderungen der Ganglienzellen des Rückenmarks bei der Meningitis cerebrospinalis epidemica. 1907.  
 Rosenthal, Bernhard, Zur Symptomatologie der Tumoren des Hinterhauptlappens. 1907.  
 Freitag, Fritz, Zur Entwicklung und Einteilung des Kleinhirnes der Haus-säuger. 1906.  
 Monnard, Heinrich Leopold, Folgezustände der Neurektomien bei Pferden. 1907.  
 Seitz, Karl, Der periodische Wechsel der Erregbarkeit des Herzmuskels. 1906.

## Göttingen.

- Weidemann, Bernhard, Drei Fälle von Sprachstörungen. 1906.  
 Jacobs, Walther, Über das Lernen mit äußerer Lokalisation. 1907.  
 Schultz, Johannes, Über das Verhalten der Alkaleszenz des Blutes und der weißen und roten Blutkörperchen bei Nerven- und Geisteskranken. 1906.

## Greifswald.

- Fischmann, Woldemar, Neutrale progressive Muskelatrophie. 1907.  
 Koehler, Georg, Zur Differentialdiagnose zwischen Labyrintheiterung und Kleinhirnabsceß. 1907.

## Halle.

- Jagemann, Ernst von, Über die Beziehungen zwischen Rachitis und Epilepsie. Mit statistischen Belegen. 1907.  
Pfeifer, Bertold, Über explorative Hirnpunktionen nach Schädelbohrung zur Diagnose von Hirntumoren. 1906.

## Heidelberg.

- Händly, Paul, Hemianopsie und Hemianästhesie als direkte Herdsymptome bei Hirnblutungen. 1907.

## Jena.

- Großmann, Felix, Hysterische und organische Paraplegien (Paraparesen) in differential-diagnostischer Hinsicht. 1906.  
Schlegel, Johannes, Ätiologische und klinische Untersuchungen über das Prodromalstadium der Paralyse. 1907.  
Thielepape, Julius, Zur Ätiologie und Symptomatologie des Korsakow'schen Symptomenkomplexes. 1907.  
Guthke, Ernst, Embryologische Studien über die Ganglien und Nerven des Kopfes von *Torpedo ocellata*. 1906.  
Safar, Michael, Zur Stellung des Gefühls in unserem Seelenleben. Mit besonderer Beziehung auf die Lehre von der Priorität des Gefühls. 1906.

## Kiel.

- Altvater, William, Ein Fall von Hemiplegie bei Epilepsie ohne anatomische Veränderung. 1906.  
Baum, Oscar, Über Eifersuchtswahn bei chronischem Alkoholismus. 1906.  
Becker, Theodor, Beitrag zur Lehre von der Simulation und Aggravation bei traumatischer Neurose. 1907.  
Hennecke, Friedrich, Ein Fall von Schüttelbewegung des Kopfes bei Hysterie. 1907.  
Hodiesne, Gustav, Ein Fall von *Tabes cervicalis* mit Beteiligung einiger Gehirnnerven. 1907.  
Klinge, Fritz, Über einen Fall von Tumor des Kleinhirnbrückenwinkels. 1907.  
Köpke, Ernst, Zur Lehre von der traumatischen *Tabes*. 1907.  
Lossen, Hermann, Ein Fall von *Lues cerebrosplanialis*. 1907.  
Maaß, Bruno, Ein Fall von einseitiger chronischer progressiver Ophthalmoplegie bei progressiver Paralyse. 1906.  
Montz, Josef, Ein Fall von kompletter Trigeminalslähmung mit Keratitis neuroparalytica und verminderter Tränensekretion. 1906.  
Rammow, Siegfried, Beitrag zum Begriff der Alkoholparalyse. 1906.  
Rieper, Alfred, Über einen Fall von Tumor cerebri ohne Stauungspapille. Sitz im Zentrum semiovale, den großen Ganglien und der ersten und zweiten Stirnwindung. 1906.  
Schultz, Fritz, Über multiple Sklerose mit epileptiformem Beginne. 1906.  
Tidemann, Ernst, Ein Beitrag zur Kasuistik der Neuritis multiplex alcoholica mit Korsakow'scher Psychose. 1907.  
Warnek, Werner, Beitrag zur prognostischen Beurteilung der Paranoia. 1906.

- Werner, Carl, Zur Symptomatologie und Pathologie der Tumoren der Kleinhirnhemisphären. 1907.  
 Wolffson, Ernst, Ein Beitrag zur Frage der nosologischen Stellung der Hypochondrie. 1907.  
 Wollburg, Georg, Über Dementia paralytica im jugendlichen Lebensalter. 1907.  
 Baum, E. W., Knochenbrüche bei Tabes und deren ätiologische Stellung. 1907.

## Königsberg.

- Gauer, Walter, Beitrag zur Kenntnis der Hirntumoren. 1906.  
 Meierfeldt, Richard, Ein Beitrag zu den funktionellen Unfallsnervenkrankheiten (traumatische Neurose). 1907.  
 Schidorsky, Heinrich, Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Affektionen der Cauda equina und des unteren Rückenmarksabschnittes. 1907.

## Leipzig.

- Hantschel, Arthur, Über Nervenstörungen im Anschluß an Halswirbelloxationen. 1907.  
 Kühner, Hermann, Über intradurales Hämatom. 1907.  
 Lange, Paul, Beitrag zur pathologischen Anatomie des Mongolismus. 1906.  
 Lohse, Gottfried, Über einen Fall von Meningealapoplexie. 1907.  
 Müller, Ernst, Ein Fall von extraduralem Hämatom nach Meningealblutung ohne Lähmung. 1906.  
 Reinhardt, Rudolf, Beitrag zur Lehre von den Puerperalpsychosen. 1907.  
 Schmerl, Max, Ein Fall von Epilepsie mit Situs viscerum inversus. 1907.  
 Schob, Franz, Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der multiplen Sklerose. 1907.  
 Stein, Josef, Über den Begriff „Dämmerzustand“. 1907.  
 Stemmermann, Anna, Beiträge zur Kenntnis und Kasuistik der Pseudologia phantastica. 1906.  
 Stephan, Karl, Das Prozentverhältnis der verschiedenen Verlaufsformen der progressiven Paralyse an der Landesirrenanstalt zu Neuruppin. 1907.  
 Többen, Max, Über die Schädeltrepanation als palliative Operation bei inoperablen Hirntumoren. 1907.  
 Zadik, Abraham, Drei Fälle von progressiver Paralyse im juvenilen Alter. 1907.  
 Zendig, Walther, Über Analgesia totalis bei progressiver Paralyse. 1907.  
 Bode, Rudolf, Die Zeitschwellen für Stimmgabeltöne mittlerer und leiser Intensität. 1906.  
 Gebhardt, Otto, Theodor Waitz's pädagogische Grundanschauungen in ihrem Verhältnis zu seiner Psychologie, Ethik, Anthropologie und Persönlichkeit. 1906.  
 Keller, Hans, Die Methode der mehrfachen Fälle im Gebiete der Schallempfindungen und ihre Beziehung zur Methode der Minimaländerungen. 1907.  
 Mittenzwey, Kuno, Über abstrahierende Apperzeption. 1907.

## Marburg.

- Müllerleile, Richard, Das Verhalten der Pupillen bei der Tabes und progressiven Paralyse. 1906.



Ploeger, Hermann, Das Verhalten der Pupillen bei der Hysterie, Epilepsie, Neurasthenie, Migräne und beim Alkoholismus. 1907.

## München.

Blumenthal, Paul, Beitrag zur Kasuistik von Hirntumoren (Gliosarkom des Cerebellum). 1907.

Brandes, Max, Über Gliome des Gehirns jugendlicher Personen. 1906.

Fürst, Gottfried, Über Kompressionsmyelitis, ausgehend von einer Carcinommetastase der Dura mater spinalis. 1906.

Kaumheimer, Ludwig, Zur Kasuistik der Hirnabscesse nach Bronchiektasien. 1906.

Ketz, Arthur, Drei Fälle von Geisteskrankheiten mit einzelnen Zeichen der Basedow'schen Krankheit, behandelt mit Antithyreoidin Möbius. 1906.

Klestadt, Walter, Über cystische Tumoren im Bereiche des Infundibulum cerebri. 1907.

Krüger, Wilhelm, Ein Fall von Pachymeningitis hämorrhagica interna. 1906.

Miller, Fritz, Über ein Neuroepitheliom des IV. Ventrikels. 1906.

Miyahara, Takekuma, Kasuistische Beiträge zur Lehre vom Hydrocephalus congenitus internus. 1907.

Müller, Hans, Über einen Fall von Meningocele. 1906.

Przygoda, Wladislaus, Über den klinischen Verlauf der multiplen Sklerose. 1907.

Rothschild, Julius, Die Beziehungen der Pachymeningitis fibrosa chronica externa zu den mit ihr in Zusammenhang gebrachten Erkrankungen. 1906.

Schreiber, Andreas, Über einen Fall von primärem Gallertcarcinom der Lunge mit Metastasen im Gehirn. 1907.

Sparmberg, Fritz, Über einen Fall von Epilepsie mit hochgradiger Verblödung und terminaler Sinusthrombose. 1906.

Stambach, Ludwig, Bildung einer Nerven-anastomose zwischen N. medianus und radialis infolge Radialislähmung nach komplizierter Oberarmfraktur. 1907.

Bischoff, Ernst, Die Bedingungen der psychischen Energie. 1906.

## Rostock.

Bendix, Hugo, Über Kinderpsychosen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Frequenz und Prognose. 1906.

Birnbaum, Hermann, Über Paralysis agitans mit besonderer Berücksichtigung ihrer geographischen Verbreitung. 1907.

Fehres, Wilhelm, Über einige Fälle von Gelenkerkrankung bei Syringomyelie unter besonderer Berücksichtigung der Unfallsfrage. 1906.

Krieger, Richard, Schmerzen im Ohr und am Warzenfortsatz bei Hysterischen. 1907.

Kruse, Georg, Über Chorea chronica progressiva. 1907.

Lieske, Walther, Beitrag zur Untersuchung der Merkfähigkeit im hohen Greisenalter. 1907.

Schlottmann, Friedrich, Schreck (Notzuchtsversuch) und Geistesstörung. 1906.

Voß, Heinrich, Zur Kasuistik der Intoxikationspsychosen. 1907.

## Straßburg.

- Kulew, Theodor, Das Problem der Willensfreiheit und die Grundbegriffe des Strafrechts. 1904.  
 Beißinger, Hugo, Merkfähigkeitsprüfungen bei organischen Gehirnerkrankungen. 1907.

## Tübingen.

- Baatz, Kurt, Über Pupillenverhältnisse bei einigen Geisteskranken. 1906.  
 Gaupp, Otto, Über sensible und sensorische Halbseitenstörungen bei cerebralen Herderkrankungen. 1906.  
 Sigerist, Albert, Über inkomplette Formen von Tabes dorsalis (formes frustes). 1906.  
 Merzbacher, Ludwig, Untersuchungen über die Morphologie und Biologie der Abraumzellen im Zentralnervensystem. 1907.

## Würzburg.

- Beck, Friedrich, Eine Methode zur Bestimmung des Schädelinhaltes und Hirngewichts am Lebenden und ihre Beziehungen zum Kopfumfange. 1907.  
 Fritsch, August, Über Pachymeningitis cervicalis hypertrophica. 1906.  
 Graff, Max, Über die Beziehungen des Hydrocephalus zu Geschwülsten des Gehirns. 1907.  
 Neumann, Alexander, Zur pathologischen Anatomie und Symptomatologie der posttraumatischen Demenz. 1906.  
 Roman, Stanislaw, Gibt es ätiologische Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und Geistesstörungen? 1907.  
 Roth, Max, Ein Beitrag zu den Sensibilitätsstörungen der progressiven Paralyse. 1906.  
 Schultze, Otto, Einige Hauptgesichtspunkte der Beschreibung in der Elementarpsychologie. I. Erscheinungen und Gedanken. 1906.  
 Bühler, Karl, Tatsachen und Probleme zu einer Psychologie der Denkvorgänge. 1907.

Fritz Loeb (München).

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Erstes Juliheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Endzustände der Dementia praecox<sup>1)</sup>.**

(Gruppierung und Prognose der Dem. praecox I.)

Von **M. Jahrmärker.**

Unser Thema lautet: Endzustände der Dementia praecox.

Die Dementia praecox ist ein Krankheitsbegriff, welchen in seiner jetzigen Gestalt Kraepelin geschaffen hat; Ihnen allen ist bekannt, welche Auseinandersetzungen sich an Kraepelin's Lehre geknüpft haben.

In der Hauptsache sind alle Psychiater einig; wir wollen Ärzte sein, was wir suchen sind Krankheiten; nur solche Erscheinungen können für die Abgrenzung einer Krankheit herangezogen werden, welche Vorgänge zum Ausdruck bringen, die ihr inneres Wesen ausmachen; daß uns ein sicherer Maßstab für die Bewertung psychischer Symptome fehlt, daß wir eine wirkliche Kenntnis der Krankheitsvorgänge nicht besitzen, diese Unzulänglichkeit unseres Wissens ist die Grundursache unserer Differenzen. Ein jeder sucht nach dem, was wir nicht haben, und nun beginnen die Verschiedenheiten der Anlage, des Werdegangs, der Arbeitsbedingungen ihren Einfluß geltend zu machen; es gehen die Wege auseinander, es trennen sich die Ansichten.

Bei der Aufstellung unseres Themas hat die Frage im Vordergrund gestanden, „ob aus den Verschiedenheiten der Ausgangszustände innerhalb der Dementia praecox sich eine Aufstellung neuer Gruppen ergebe, welche zu einer sicheren Prognosestellung führen könne“; es wurde indessen den Referenten die Freiheit gelassen, herauszugreifen, was ihnen wichtig erschiene.

Der Krankheitsbegriff der Dementia praecox ist noch viel umstritten; zwei grundlegende Fragen harren noch immer der einheitlichen Beantwortung; die eine: inwieweit sind Kraepelin's Dementia praecox-Psychosen als tatsächlich wesensverschieden von den uns bekannten anderen Krank-

<sup>1)</sup> Korreferat, erstattet auf der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie, 1908.

heiten abzutrennen?; die andere: inwieweit sind sie als in sich wesensgleich anzusehen?

Der Widerstreit der Meinungen in der gesamten Auffassung der Dementia praecox Kraepelin's zwingt uns diese grundlegenden Fragen in den Kreis unserer Erörterungen einzubeziehen. Der Herr Referent (Herr Prof. Bleuler) und ich sind in den Hauptpunkten einer Ansicht, und es erschien deshalb ratsam, eine Teilung der Gesamtaufgabe vorzunehmen. Der Herr Referent wird in der Hauptsache prognostischen Erwägungen seine Zeit widmen, ich habe als Korreferent kurz die Grenzen zu ziehen, welche wir der Dementia praecox stecken möchten; zugleich habe ich die Frage der Wesensgleichheit ihrer Glieder und die ihrer Gliederung in Untergruppen zu erörtern; und habe bei alledem im Auge zu behalten die Gewinnung prognostischer Fragestellungen.

Vorausschicken muß ich das Folgende:

Meine Beobachtungen betreffen das Krankenmaterial der Marburger Heilanstalt und das der beiden Pflegeanstalten, in welche unsere Kranken nach erfolgter Unheilbarkeitserklärung gebracht werden; wir haben eine ruhige, seßhafte Bevölkerung, man kann dem weiteren Verlauf, kann vor allem aber auch der Anamnese verhältnismäßig gut nachgehen, Wiedererkrankungen führen zur Aufnahme in dieselbe Anstalt; Lues und Alkohol spielen eine verhältnismäßig geringe Rolle, auch Hysterische und sogenannte Degenerierte treten sehr in den Hintergrund. Ich selbst war als angehender Psychiater zuerst in einer der Pflegeanstalten tätig, es trugen die Aufnahmen die früher üblichen Diagnosen, und mit diesen Diagnosen vermochte ich nicht recht in Einklang zu bringen, was ich aus einer allgemeinmedizinischen Tätigkeit her gewöhnt war; die verschiedensten Krankheiten boten oft ein gleiches oder doch sehr ähnliches Bild, hatten jedenfalls sehr oft nur wenig von dem, was man bei ihrem Namen erwartete, das System der Paranoiker speziell wollte sich häufig nicht einmal beim besten Willen finden lassen; die Beschäftigung mit Ausgangszuständen gab mir wohl den eigentlichsten Anlaß zur späteren Nachprüfung unserer Krankheitsannahmen. Die Betrachtungsweise der Psychosen ist bei uns, muß ich noch hinzufügen, bisher eine rein klinische gewesen, das große Material der Pflegeanstalten wurde stets im Auge behalten. — Das, meine Herren, sind die Bedingungen, unter denen wir beobachten, dies ist der Gang meiner persönlichen Studien gewesen.

Das Gebiet, welches heute in Frage steht, ist weit, und die mir gewordene Aufgabe ist ein wenig kompliziert; auf Einzelheiten kann ich nicht eingehen, einen Weg suchte ich zu finden, den verschiedenen Seiten meiner Aufgabe in einer Gedankenreihe näher zu kommen.

Nehmen Sie, meine Herren, Psychosen vom Charakter der ausgesprochenen Dementia hebephrenica (Jugendverblödung); jahrelang bestanden in den meisten Fällen bestimmte Eigentümlichkeiten, gewisse leichtere Störungen, ehe der eigentliche Verfall deutlich wurde; Vorstadien ähnlicher Art finden wir bei den Psychosen, welche der Hebephrenie in vieler Hinsicht gleichen, welche aber erst in späteren Lebensjahren, um die Zeit auch noch des Klimakteriums, des Seniums auftreten; auch den sogenannten katatonischen Anfällen sehen wir solche Vorstadien vorausgehen, und je genauer die Anamnese zu erhalten ist, je eingehender sie erhoben wird, um so öfter sind sie bei allen hier in Frage kommenden Zustandsbildern erkennbar.

In Wirklichkeit handelt es sich bei alledem nicht um Vorstadien; die Krankheit besteht schon, und was man wahrnimmt, sind zum großen Teil Zeichen oder Folgen bereits der Krankheit. Mancher Fehlschluß wäre uns, kann ich auf Grund meiner Nachprüfungen sagen, erspart geblieben, wenn wir uns dieses eigentlich selbstverständlichen Sachverhalts besser bewußt gewesen wären. Ganz verschieden lange, Monate, Jahre, Jahrzehnte, kann nach unseren Erfahrungen die Krankheit bestehen, ehe sie als Psychose jedem erkennbar wird, oft wird dieses auch niemals der Fall werden; sehr wohl können die Krankheitserscheinungen in jenem Stadium der „Prodromalerscheinungen“, der „den Boden für die Psychose abgebenden Erscheinungen“, oder wie man sonst zu sagen pflegt, verharren.

Nur selten bekommt der Anstaltsarzt die leichten, die rudimentären Bilder, wenn ich einmal so sagen darf, an sich vor Gesicht; als Dauerzustände sieht er sie jedenfalls nur unter besonderen Umständen oder zufällig, bei Exploranden z. B., bei Angehörigen von Kranken. Seiner Beurteilung bleiben diese Krankheitsbilder aber doch nicht entzogen, studieren kann er sie häufig genug in Fällen, in denen lebhaftere Krankheitserscheinungen wieder zurücktreten, in Fällen vor allem von sogenannter Defektheilung, von sogenannter Genesung. Eine sachgemäße Bewertung des anamnestisch Erhaltbaren hätte uns auch hier, muß ich sagen, vor manchem Fehlschluß bewahren können; eine Rückkehr in den alten Stand bedeutet noch lange keine Genesung von der Krankheit, die sogenannte Defektheilung stellte öfters ebenfalls nur den Wiedereintritt dar des früheren Krankheitszustandes.

Die leichten und leichtesten Krankheitsbilder, meine Herren, sind für uns von erheblichster Bedeutung; keinen prinzipiellen Unterschied können wir finden zwischen ihnen und den allgemein als hebephren anerkannten Krankheitszuständen; fließend sind oft die Übergänge, gemeinsam sind grundlegende Krankheitszeichen, mögen dieselben bei den leichtesten Krank-

heitszuständen oft auch nur bei sehr genauer Prüfung erkennbar oder unter für den Kranken günstigen Bedingungen überhaupt kaum nachzuweisen sein.

Als gemeinsames Hauptsymptom tritt uns vor allem entgegen eine Schwäche in der Art der Gedankenverknüpfung, eine Unsicherheit, Uneinheitlichkeit, Unregelmäßigkeit auch unter Berücksichtigung der im Augenblick gegebenen Persönlichkeit, ein bald öfteres, bald selteneres Verfehlen der für diese eigentlich gegebenen Verbindung unter Vorbeitreffen auf Neben-, oder wenn Sie wollen, auch auf Ober-, Untervorstellungen; unsicher, uneinheitlich, eigenartig in ihrer Folge sind auch bald mehr, bald weniger die gemütlichen Äußerungen, von einem Fehlen der Affektivität darf allerdings nicht gesprochen werden, zeigen doch auch einwandfreie Fälle jugendlicher Verblödung häufig genug noch deutliche Zeichen gemütlichen Reagierens; bei aller auch unter Berücksichtigung der im Augenblick gegebenen Persönlichkeit erkennbaren Uneinheitlichkeit der Gedankenverknüpfung und der gemütlichen Reaktionsweise tritt uns — ebenfalls bald mehr, bald weniger — eine Neigung zur Wiederkehr irgendwelcher Reaktionen, zum Haftenbleiben irgendwelcher Verknüpfungen entgegen.

Neben solchen psychischen Symptomen finden wir eine bald mehr, bald weniger ausgeprägte Neigung zu allgemein-nervösen Störungen, wie sie auch bei anderen, bei funktionellen wie bei organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems, sich einstellen, finden wir außerdem noch einige mehr spezifische Eigentümlichkeiten wie die Neigung zu Kopfschmerz, Ohnmacht u. dgl., zum Auftreten von Sinnestäuschungen unter gegebenen Umständen, und noch zu manchem anderen.

Die Zeit verbietet es mir, näher auf die Symptomatologie der leichten Krankheitsbilder einzugehen, als die mir gewordene Aufgabe es notwendig macht. Ich halte mich, wie überhaupt in meinen Ausführungen, an das, was wir einem großen Krankenmaterial klinisch entnommen haben; abschließende Urteile über Fragen der Psychologie der *Dementia praecox* will und kann ich nicht geben; der exakten psychologischen Forschung ist hier noch vieles zu tun vorbehalten; ich verhehle mir nicht die Schwierigkeiten, welche der Unterscheidung leichtester Krankheitsbilder von dem, was eine eigenartige Veranlagung bedingen kann, entgegenstehen.

Von den mehr oder weniger leichten, rudimentären Krankheitsbildern, meine Herren, nehme ich meinen Ausgang; auf Grund des Studiums von lange Jahre bestehenden Krankheitsfällen verfolge ich, wie sich die Differenzierung der Krankheitsbilder gestaltet.

Die Differenzierung der Krankheitsbilder wird bewirkt durch Momente, welche außerhalb der Krankheit liegen, und durch solche, welche mit der Krankheit in Zusammenhang stehen.

1. Die Differenzierung der Krankheitsbilder durch Momente, welche außerhalb der Krankheit liegen, gestaltet sich analog wie bei manchen anderen Krankheiten, es läßt die Eigenart der grundlegenden Störungen hierbei nur ganz besonders leicht äußerlich heterogene Bilder entstehen. Die persönlichen Eigenschaften des einzelnen, seine Anlage und das, was auf ihn einwirkte, sie machen sich in sehr erheblicher Weise geltend, und daneben werden oft besondere Verhältnisse von Bedeutung, Verhältnisse, wie sie durch psychologische und soziale, physiologische und pathologische Momente geschaffen werden; durch Leidenschaften z. B., durch Not, Inhaftierung, durch Umwälzungen, wie sie Pubertät, Klimakterium, Senium mit sich bringen, durch Alkoholgenuß und chronischen Alkoholmißbrauch, durch Erschöpfung, Infektionskrankheiten, organische Erkrankungen des Gehirns und anderes mehr.

Es erfolgt dabei eine Differenzierung der Krankheitsbilder im Sinne einmal vorübergehenden Auseinandergehens, im Sinne andererseits dauernder Um- und Ausgestaltung.

Auf Reize, Schädlichkeiten, wie ich sie anführte, reagiert der Betroffene seiner krankhaften Verfassung entsprechend quantitativ und qualitativ in besonderer Weise; nicht selten werden wir vorübergehende Zustände vor Augen bekommen, welche bei Verkennung der spezifischen Grundlage als besondere Psychosen imponieren können, nicht weniger oft werden wir typische Folgeerscheinungen irgendwelcher Schädlichkeit eine modifizierte Form annehmen sehen. So beobachteten wir z. B. ein stärkeres Hervortreten von wenig oder gar nicht deutlich gewesenen Symptomen, beobachten Affekt-, Unruhe-, Erschöpfungszustände, Haft-, Fieber-, Alkoholstörungen, welche in dieser Weise entstehen, sehen unter der Einwirkung irgendwelcher Schwierigkeiten oder Mißerfolge paranoische Zustandsbilder vorübergehender Art auftreten, und sehen auf der anderen Seite das Delirium tremens z. B. bestimmte Modifikationen annehmen durch das Verhalten unter anderem der Gehörstäuschungen, wie der Herr Referent feststellte.

Zu einer dauernden Umgestaltung des Krankheitsbildes werden gelegentlich auch solche an sich vorübergehenden Zustände führen, indem Residuen bleiben, Residuen vor allem auch im Sinne des Haftenbleibens bestimmter Gedankenverknüpfungen. Zu einer dauernder Differenzierung des Krankheitsbildes werden aber hauptsächlich die persönlichen Eigenschaften, die allgemeinen Lebensbedingungen des einzelnen, werden lange Zeit immer wiederkehrende Reize und Schädlichkeiten führen, Altersveränderungen auch und irreparable Erkrankungen. Viele Fälle von sogenannter Nervosität und sogenannter Hypochondrie, von originärem, mora-

lischem, sozialem Schwachsinn, von Verschrobenheit und Querulantentum haben sich in dieser Weise gestaltet, sehr wohl kann es unter bestimmten Umständen auch zu chronisch paranoischen Zuständen kommen im Sinne des Querulantenwahns, im Sinne auch einer andern, nicht aus Sinnes-täuschungen sich entwickelnden Paranoia; stark ausgeprägte Eigenschaften des Alternden oder Gealterten führen ebenfalls zu paranoischen Bildern; eigenartige Zustände entstehen unter anderem durch schwere Traumen, durch Hirntumoren, vielleicht auch durch die Paralyse, die Lues cerebri u. a. m.

2. Die Differenzierung der Krankheitsbilder durch Momente, welche mit der Krankheit in Zusammenhang stehen, gestaltet sich in zweifacher Weise; einmal kommen in Betracht Momente, welche als Zeichen sich nur darstellen von durch die Krankheit gesetzten Veränderungen des Zentralnervensystems (sekundäre Störungen), zum anderen haben wir es zu tun mit Momenten, welche durch den eigentlichen Krankheitsprozeß selbst bedingt werden (primäre Störungen).

Nehmen Sie Krankheiten wie die Idiotie, die senile Demenz, die Paralyse, wie weiter die Hysterie, die Epilepsie; Zustände sehen Sie bei solchen Krankheiten auftreten von motorischer Erregung, von heiterer oder trauriger Verstimmung, von verändertem oder getrübttem Bewußtsein, Zustände, welche Äußerungen sind der durch den betreffenden Krankheitsprozeß gesetzten Veränderungen des Zentralnervensystems. Solche Erregungs-, Verstimmungs-, Ausnahmezustände sehen wir, meine Herren, auch auf dem Boden der durch unseren Krankheitsprozeß gesetzten Veränderungen kommen und gehen, bald kürzer (Stunden, Tage), bald länger während, bald von geringerer, bald von erheblicherer Intensität. Es erhalten diese Zustände in sehr vielen Fällen ihre charakteristische Färbung durch die schon vorher ausgeprägt gewesenen speziellen Krankheitszeichen, oder dadurch, daß die vorher nur schwer oder gar nicht erkennbar gewesenen Symptome in ihnen deutlich werden; sie sind aber nicht selten auch hinsichtlich ihrer Krankheitszugehörigkeit kaum bestimmbar, weil die grundlegenden Krankheitszeichen durch lebhaftes unwesentliche, wenn Sie wollen, sekundäre Symptome verdeckt werden, oder sie entziehen sich auch überhaupt noch einer speziellen Diagnose, wie gelegentlich z. B. auch manische oder andere Bilder bei einer noch nicht vorgeschrittenen Paralyse. Wir sehen unter solchen Umständen Zustände entstehen, welche an manisch-depressive, „amante“, an hysterische, epileptische erinnern, nicht selten geradezu den Typ darzustellen scheinen einer periodischen Psychose. — Daß die durch unseren Krankheitsprozeß gesetzten Veränderungen besonders gern zu zeitweiligen Erregungen und Verstimmungen führen, kann



übrigens ein jeder wahrnehmen, welcher alte; einwandfreie Fälle hebephrener Demenz zu beobachten Gelegenheit hat.

Nehmen Sie, meine Herren, weiter den Verlauf, welchen Verblödungsprozesse zeigen wie die senile Demenz und besonders die Paralyse, sehen Sie, wie solche Krankheitsprozesse teils allmählich weiterzerstörend, teils mehr schubweise aufflackernd zum Ausgangstadium führen; nur selten bleibt ein Schub ohne deutliche Residuen, sehr wohl können sich aber auch Erscheinungen, welche ein solcher mit sich brachte, ganz oder teilweise wieder ausgleichen; wir pflegen von dem endgültig Ausgefallenen das zunächst nur funktionell geschädigt Gewesene zu unterscheiden. In gleicher Weise wie bei solchen Verblödungsprozessen sehen wir, wie auch in unseren Fällen eine Differenzierung der Krankheitsbilder durch den Ablauf der eigentlichen Krankheitsvorgänge selbst herbeigeführt werden; wir finden teils von Anfang an, teils erst später einsetzend eine allmähliche Zunahme der Verfallserscheinungen, wir beobachten eine Umgestaltung der Bilder durch Krankheitsschübe. Es stellt sich die Neigung zum Fortschreiten, es stellen sich auch die Schübe nicht selten ohne erkennbaren Anlaß ein, sehr oft knüpfen sie sich an Umwälzungen, wie sie die Pubertät, das Klimakterium, das kommende Senium, wie sie Schwangerschaften usw. mit sich bringen; öfters auch werden sie ausgelöst durch irgendwelche schwere Schädigungen, welche den Körper treffen; häufiger schließen sie sich auch an Störungen an, deren Entstehungsweise ich früher darzulegen versuchte. Was bewirkt wird, sind teils quantitative, teils qualitative Veränderungen; es kann das alte Bild resultieren in nur mehr oder weniger ausgeprägter Form, es können aber auch recht divergierende Bilder das Ergebnis werden, je nachdem in dem durch den Schub bewirkten Zustandsbild mehr diese oder mehr jene Erscheinung im Vordergrund stand und später in mehr oder weniger abgeschwächter Form beharrt; so erhalten wir hebephrene, katatone, paranoische, halluzinatorische, amente Ausgangsbilder, und es werden auch diese späterhin noch im einzelnen wieder differenziert durch Momente, welche ich früher kennzeichnete, durch Momente, wie sie teils außerhalb der Krankheit liegen, teils Äußerungen darstellen der durch den Krankheitsprozeß gesetzten Veränderungen; es werden aber diese Bilder auch noch weiter differenziert werden können durch ein weiteres Fortschreiten des Prozesses, durch ein erneutes Auftreten von Schüben, und wir, der Herr Referent und ich, wir sind nicht imstande gewesen Zustände zu finden, welche ein Fortschreiten, einen Übergang in andere erfahrungsgemäß nicht zuließen.

Ich wollte, meine Herren, den verschiedenen Seiten meiner etwas komplizierten Aufgabe in einer Gedankenreihe näher kommen; ich habe,

wenn ich so sagen darf, dem Mechanismus der Krankheitsbilder, der Ausgangszustände nachzugehen versucht und glaube auf diesem Wege das, was ich sollte, ungefähr wenigstens erreicht zu haben.

Sie können meinen Ausführungen entnehmen, daß wir Kraepelin's Krankheitsbilder als wesensverschieden von den uns bekannten anderen Psychosen betrachten zu müssen glauben, und daß wir ihnen zunächst die Wesenseinheit zugestehen möchten unter Hinzurechnung vor allem noch von einigen „paranoischen“ Bildern, welchen im Rahmen einer Paranoia eines präsenilen Beeinträchtigungswahns anderweitig vielleicht eine selbständige Stellung gegeben wird<sup>1)</sup>. Auf Einzelheiten habe ich nicht einzugehen, hinsichtlich der vielbesprochenen Beziehungen zwischen der Dementia praecox und dem manisch-depressiven Irresein ergibt sich unser Standpunkt ohne weiteres dahingehend, daß wir beide Krankheiten streng trennen, und daß uns die äußere Ähnlichkeit oder Übereinstimmung von Zustandsbildern Schwierigkeiten bereitet mehr diagnostischer als prinzipieller Art; die Annahme eines zufälligen Zusammentreffens beider Krankheiten wird bei unseren Auffassungen sicher nur höchst selten als Verständnismittel heranzuziehen sein; die „periodischen“ Katatonien finden unschwer ihren Platz in unserem System. Selbstverständlich wollen wir nicht wirkliche hysterische Störungen etwa, wollen wir nicht die Degenerationszustände als solche der Kraepelin'schen Krankheit einfügen.

Zur Gruppenbildung innerhalb der Krankheit ergibt sich aus meinen Darlegungen der Schluß, daß unserer Ansicht nach die übliche Gliederung, welche ja auch nur der „Übersicht“ halber gegeben wird, innere Unterschiede in der Entstehung der Krankheitsbilder außer acht lassen muß, daß sie deshalb nicht durchführbar ist und sichere prognostische Handhaben kaum geben kann; es ergibt sich dahingegen eine Betrachtungsweise, welche diagnostische und prognostische, vielleicht auch therapeutische Fragestellungen in mancherlei Hinsicht gewinnen läßt; den speziellen Ausführungen des Herrn Referenten werden sie über solche Punkte näheres entnehmen können.

Kraepelin's Krankheit bleibt nach unseren Auffassungen eine Zerfallspsychose, die Bezeichnung „Dementia praecox“ will aber auch uns nur wenig glücklich erscheinen; es hat der Herr Referent den viel bezeichnenderen Namen „Schizophrenie“ vorgeschlagen, welchen auch ich annehmen möchte.

Das Gebiet, meine Herren, der Dementia praecox, der Schizophrenie,

<sup>1)</sup> Daß der Prozentsatz an Dementia praecox-Fällen sich bei mir jetzt höher stelle, sei damit nicht gesagt; eine strengere Differenzierung läßt auf der anderen Seite manches nur äußerlich verwandte Bild ausschließen.

ist weit, wir konnten dasselbe nicht einengen; der Topf — doch ich will Vergleiche beiseite lassen, welche sich beinahe schon verbraucht haben. Von der Einheitspsychose sind wir noch weit entfernt, und noch lange sind wir nicht so weit, daß jemand berechtigt wäre zu sagen: man geniert sich beinahe diese Diagnose zu stellen; damit, daß man den Namen, das Wort nennt, hat man das wenigste getan von dem, was die Wissenschaft, was der Kranke zu fordern hat; mehr wie bei jeder anderen Psychose verlangt bei dieser Krankheit jeder einzelne Fall seine Spezialbeurteilung, seine Spezialprognose!

Die praktischen Konsequenzen unserer Auffassungen für die angewandte Psychiatrie habe ich Ihnen nicht vorzuführen, und im übrigen kann ich nur sagen: Eine Etappe nur soll es sein unserer psychiatrischen Entwicklung, auf welche wir heute zurückblickten.

---

## II. Vereinsbericht.

---

### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Sitzung vom 11. Mai 1908.

Bericht von Dr. Schayer, Daldorf-Berlin.

#### **Oppenheim:** Krankendemonstration.

Vortragender stellt einen jetzt 42 Jahre alten Patienten vor, bei dem im Dezember 1900 durch v. Bergmann ein Tumor cerebri operiert worden ist. Die Geschwulst hatte den rechten Lobus frontalis stark komprimiert. Es handelte sich damals um ein Angiosarkom, das sich gut herauschälen ließ; 1904 Rezidiv (Geschwulstmassen im Knochen), das wiederum operiert wurde. Patient hat sich sodann bis jetzt, abgesehen von der Abschwächung des Sehvermögens, leidlich wohl gefühlt. Vor ca. 8 Tagen traten nach reichlichem Biergenuß mehrfach allgemeine Krämpfe mit nachfolgendem Dämmerzustand auf. Zurzeit ist das Befinden wieder ein ungestörtes; als einzige körperliche Zeichen der cerebralen Erkrankung sind jetzt noch der positive Ausfall des Mendel'schen Reflexes und das schlechte Sehvermögen anzusehen. Ob es sich jetzt wieder um ein Rezidiv oder um einen Narbeneffekt handelt, will Vortragender nicht entscheiden, er neigt aber der letzteren Möglichkeit zu.

#### **Henneberg:** Über Seitenstrangerkrankung bei Tabes (mit Demonstration).

Während vaskuläre und meningomyelitische Veränderungen nicht selten sind, kommen primäre strangförmige Degenerationen des Seitenstranges bei Tabes nur selten zur Beobachtung. Die Fälle von echter kombinierter Tabes unterscheiden sich klinisch und anatomisch wesentlich von Fällen von kombinierter

Systemerkrankung mit tabiformer Hinterstrangdegeneration. Der Fall, über den Vortragender berichtet, betrifft eine 43jährige, angeblich niemals syphilitische Frau, die den Symptomenkomplex einer sehr vorgeschrittenen typischen Tabes bot (Magenkrisen, Pupillenstarre, Ataxie, Hypotonie und Areflexie der Extremitäten, beträchtliche Sensibilitätsstörungen, Arthropathien). Eine Parese der Beine bestand nicht, doch Unfähigkeit zum Gehen und zum Stehen. Kein Babinski. Tod nach 7jähriger Dauer des Leidens. Sektionsbefund: Abnorme Kleinheit des Rückenmarkes, sehr hochgradige, typisch tabische Hinterwurzel- und Hinterstrangdegeneration, Degeneration der Clarke'schen Säulen, einschließlich der Ganglienzellen, totale systematische Degeneration der Kleinhirnseitenstrangbahnen, etwas unregelmäßige, nicht das ganze Areal einnehmende Degeneration der Pyramidenseitenstrangbahnen. Im Dorsalmark bleibt der mediale Teil des Areals beiderseits frei. Die Degeneration der Pyramiden hört im unteren Cervicalmark auf, doch sind noch in der Medulla oblongata die Pyramiden etwas blaß. Gefäße und Meningen ohne nennenswerte Veränderungen. Degeneration der spinalen Trigeminuswurzel.

Vortragender führt aus, daß die Degeneration im Seitenstrang als eine primär tabische aufzufassen ist. Ob die Degeneration eine systematische ist, will Vortragender nicht entscheiden. Der Begriff der Systemerkrankung ist nicht einwandfrei. In dem Krankheitsbild waren die Seitenstrangsymptome durch die tabischen Symptome verdeckt. Die Lähmungserscheinungen bei primärer, unvollständiger Pyramidendegeneration sind geringfügig.

Vortragender demonstriert ferner vaskuläre herd- und strangförmige Veränderungen im Seitenstrang bei Tabes. Sie können den Babinski'schen Reflex bei Tabes bedingen. Die tabiforme Hinterstrangdegeneration bei schwerer Rückenmarksarteriosklerose ist nicht in allen Fällen als genuine Tabes aufzufassen.

Autoreferat.

#### Diskussion:

M. Rothmann: Zu der interessanten Beobachtung des Vortragenden einer doppelseitigen Affektion von Seitenstrangbahnen bei einer äußerst vorgeschrittenen Tabes möchte ich bemerken, daß gerade derartige Fälle Veranlassung zu der auch von mir früher gehegten Vorstellung gegeben haben, daß durch Übergreifen des Prozesses von den Hintersträngen auf die graue Substanz sekundär die Bahnen der Seitenstränge inklusive Pyramidenbahnen erkrankten. Die ausgedehnten Versuche an Hunden mit Ausschaltung der grauen Substanz durch Embolie und Anämie, die ich daraufhin angestellt habe, vermochten aber diese Vorstellung für die cerebrofugalen Bahnen nicht zu stützen. Hinsichtlich der Frage des systemartigen Charakters der Seitenstrangaffektion möchte ich denselben verneinen. Es sind hier die dorsalen Abschnitte der Pyramidenseitenstrangbahn gar nicht ergriffen, wenigstens auf der einen Seite ventral greift die Degeneration über dieses Areal heraus. Wir wissen aber, daß im spinalen Pyramidenareal Fasern von jeder Stelle der entsprechenden Großhirnrinde über das ganze Gebiet verteilt sind. Dagegen entspricht der ganze Charakter der Seitenstrangaffektion mit dem Versiegen der Pyramidenaffektion im Halsmark und der vom oberen Brustmark an nach oben immer intensiver werdenden Degeneration der cerebellospinalen Seitenstrangbahnen ganz dem von den kombinierten Strangdegenerationen her bekannten Bilde. Es erscheint mir daher, zumal die Tabes nach den Degenerationsbildern einen sehr alten Prozeß darstellt,

wahrscheinlich, daß sich auf die alte Tabes eine kombinierte Strangerkrankung aufgepfropft hat, deren Hinterstranganteil nun naturgemäß nicht zum Ausdruck kommen konnte.

Autoreferat.

Frenkel-Heiden: Tritt bei Tabes eine Lähmung ein, so kann sie bei geeigneter Behandlung ganz zurückgehen, auch wenn sie schon lange Jahre bestanden hat. Bleibt dennoch eine Parese zurück, so muß es sich doch noch um etwas anderes handeln. F. glaubt, daß es sich in dem vorgestellten Falle um eine Kombination zweier Prozesse handelt.

Remak: Die bei Tabes meist schon im Anfangsstadium beobachteten Peroneuslähmungen waren nach dem elektrischen Befunde und dem günstigen Verlaufe sicher immer peripherischer Natur und haben mit den hier zur Diskussion stehenden Rückenmarksveränderungen nichts zu tun. Autoreferat.

Frenkel-Heiden: Flüchtige Peroneuslähmungen kommen vor, dennoch hat F. viele Fälle gesehen, wo sie jahrelang bestehen blieben und dennoch später geheilt wurden; F. bezeichnet dies als Pseudo-Peroneuslähmung.

Remak: Die bei bettlägerigen Tabeskranken infolge von Retraktionen der Wadenmuskeln nur infolge der Inaktivität vorkommenden doppelseitigen Lähmungen der Streckmuskeln sind überhaupt keine Peroneuslähmungen im wissenschaftlichen Sinne. Auch diese hängen schwerlich von Veränderungen der Seitenstränge ab. Von Interesse würde auch sein, ob in Tabesfällen mit Seitenstrangdegenerationen klinisch die Motilitätsstörungen ganz allein durch die sensorische Ataxie erklärt werden oder ob gleichzeitig auch besondere Paresen nachgewiesen werden konnten.

Autoreferat.

M. Rothmann: Was die Symptomatologie des vorliegenden Falles betrifft, so meine ich, daß bei einer so vorgeschrittenen Tabes, die einer völligen Ausschaltung der Wurzeln gleichkommt, die Seitenstrangerkrankung im klinischen Bilde nicht zum Ausdruck gelangen konnte. Die Symptome der reinen Seitenstrangaffektion bestehen, wie jetzt wohl allgemein angenommen wird, in einer Reflexsteigerung inklusive Babinski und einem an Intensität schwankenden spastischen Zustand, während eine eigentliche Lähmung nicht vorhanden ist. Bei der kombinierten Strangerkrankung schwindet die Reflexsteigerung nur langsam, da die Hinterstrangaffektion erst in späten Stadien die Wurzeleintrittszone befällt. Ist aber eine totale Ausschaltung der hinteren Wurzeln vor Beginn der Seitenstrangerkrankung vorhanden, wie im vorliegenden Fall, so kann es weder zu einer Reflexsteigerung noch zu Spasmen kommen. Die motorische Schwäche ist aber infolge des Ausfalls der hinteren Wurzeln eine weitaus größere als nach Affektion der Seitenstränge, wie wir durch die Experimente von Mott und Sherrington und von H. Munk am Affen wissen. Ganz in Übereinstimmung mit dem Vortragenden halte ich die Diagnose der Seitenstrangerkrankung im Verlauf einer alten derart ausgedehnten Tabes für unmöglich.

Autoreferat.

Henneberg (Schlußwort): Die systematische Natur der Degeneration bleibt zweifellos. Gegen die Annahme einer Veränderung im Sinne einer funikulären Myelitis im Seitenstrang spricht der anatomische Befund. Die Degeneration im Seitenstrang ist als eine tabische aufzufassen insofern, als sie von der gleichen Schädlichkeit wie die tabische Hinterstrangdegeneration abhängig ist.

Autoreferat.

**Forster:** Ein diagnostizierter Fall von Balkentumor.

Vortragender bespricht einen Fall, der die Wichtigkeit der Liepmann'schen Apraxie als Hilfsmittel bei der klinischen Diagnostik nachweist. Nachdem Marie und neuerdings dessen Schüler Moutier die Apraxie Liepmann's definiert haben als eine Störung in der Koordination der Handlungen, die durch Unaufmerksamkeit etwas kompliziert und schwierig von der eigentlichen Geisteskrankheit zu unterscheiden sei, hält er es für wichtig, mit Nachdruck darauf hinzuweisen, daß diese Autoren das Wesen der Liepmann'schen Apraxie nicht erfaßt und deshalb die große klinische Bedeutung dieser scharf umschriebenen Störung nicht erkannt haben.

Es handelt sich um einen Fall von Hirntumor. Patient wurde am 30. März 1908 aufgenommen. Ende 1907 hatte er eine leichte Influenza durchgemacht; seit der Zeit klagte er, daß er sich matt und schwach fühle. Es kam eine Ermüdbarkeit der Beine hinzu, so daß er sich ins Bett legte und, als Besserung nicht eintrat, sich in die Klinik aufnehmen ließ. Außer Kopfschmerzen, die schon immer vorhanden waren, traten sonstige Schmerzen auch jetzt nicht auf; Schwindel und Erbrechen wurden nicht beobachtet. Bei der körperlichen Untersuchung fand sich eine leichte Verschleierung der Grenzen beider Papillen, aber keine Schwellung. An den Hirnnerven waren sonst keine Abnormitäten, ebenso wenig am Rumpf und an den oberen Extremitäten. An den Armen und Beinen wurden alle Bewegungen nur kraftlos ausgeführt; es bestanden leichte Spasmen in den Unterarmbeugern und in den Kniestreckern und Dorsalflektoren des Fußes. Die Tricepssehnenreflexe, Patellarsehnenreflexe und Achillessehnenreflexe waren symmetrisch gesteigert; es bestand doppelseitiger Babinski. Patient machte einen leicht benommenen Eindruck. Bei der weiteren Untersuchung ergab sich, daß doppelseitige Apraxie bestand, die aber links mehr ausgeprägt war als rechts. Während der Beobachtung in der Klinik wurde die Benommenheit immer größer. Patient war nur sehr schwer zu Bewegungen zu veranlassen. Auffallend war, daß die ganze Körpermuskulatur in den letzten Tagen sich fast stets in starker Spannung befand. Aphasische Störungen wurden nicht beobachtet. Vom 9. April an reagierte Patient fast gar nicht mehr auf Anrufen und sprach auch nicht mehr. Am 15. April trat der Tod ein.

Nach den Symptomen konnte es wohl keinem Zweifel unterliegen, daß es sich um Tumor cerebri handeln mußte. Die bestehende Apraxie konnte zum Teil erklärt werden durch die allgemeine Benommenheit des Patienten, der Anforderungen überhaupt nur unwillig ausführte. Daß die Störungen im Handeln aber links stärker waren als rechts wies darauf hin, daß die Balkenfaserung unterbrochen sein mußte. Da Patient für Kraftanstrengungen Linkshänder war, während er das Schreiben usw. rechtshändig besorgte, war anzunehmen, daß er etwas ambidexter war, daß aber die linke Hemisphäre doch überwog; es konnte deshalb aber ein desto größerer Wert auf die nur geringfügig stärkere Apraxie der linken Seite gelegt werden. Wäre Patient reiner Rechtshänder gewesen, wäre die linksseitige Apraxie sicher bedeutend stärker zur Geltung gekommen. Die beiderseitige leichte Parese mit Babinski konnte ebenfalls durch einen Balkentumor erklärt werden, war doch kurz vorher auch ein Fall von Balkentumor vom Vortragenden beobachtet worden, bei dem abwechselnd rechts und links leichte Schlaganfälle mit nachheriger Erholung aufgetreten waren, bei denen ebenfalls eine beiderseitige, rechts überwiegende spastische Lähmung zurück-

geblieben war. (Bei diesem war die Diagnose in vivo allerdings nicht gestellt worden).

Es wurde demnach die Diagnose auf Balkentumor gestellt; bei der Sektion wurde die Diagnose bestätigt. Im vorderen Teil des Balkens fand sich ein Gliom, das nach hinten im Balken sich bis in die Gegend der Zentralwindungen ausdehnte. Seitlich ragte es beiderseits wenig in die Hemisphäre hinein. Die Projektionsfaserung der Zentralwindungen blieb vollständig frei. Das Präparat wurde demonstriert. Autoreferat.

#### Diskussion:

Liepmann bemerkt, daß von publizierten Fällen dieser nun schon der vierte ist, in welchem Balkenläsion Dyspraxie der linken Hand gemacht habe, und von ihnen der erste, in dem intra vitam der Balkenherd diagnostiziert sei. Liepmann erinnert daran, daß er niemals, wie Monakow ihn irrtümlich versteht, auf das vordere Drittel des Balkens, sondern immer auf das mittlere, die Zentralgegenden verbindende Drittel das Hauptgewicht gelegt habe, wenn auch wahrscheinlich die übrigen Balkenteile mit in Betracht kämen.

Ein ausgesprochener Linkshänder könne wohl Patient nicht gewesen sein, sonst müßte man Überwiegen der rechtsseitigen Apraxie fordern. Vermutlich war bei ihm die linke Hemisphäre doch die herrschende geworden.

Liepmann berichtet über die in den letzten Jahren zur Sektion gekommenen Fälle seiner linksseitig Dyspraktischen. Bisher hat sich die Annahme, daß es sich um suprakapsuläre Herde handle, nur in einem Falle nicht bestätigt. Bei einer Frau, welche mäßige Apraxie gezeigt hatte, fand sich der Herd im Inselmark, den großen Ganglien und der inneren Kapsel. Es bestand aber eine enorme Erweiterung des Seitenhornes links, und die mediane Scheidewand der Ventrikel war stark nach der rechten Seite eingebuchtet. Es dürfte also wohl eine Drucksteigerung, welche den Balken betraf, die Apraxie erklären. Überhaupt müssen wir darauf gefaßt sein, nicht immer massive Herde zu finden, wo Apraxie vorliegt. Wie Aphasie und alle anderen Störungen nicht selten durch Hydrocephalus, sonstige Druck- und Fernwirkung, durch Atrophie usw. verursacht werden, so dürfte dies natürlich auch für Apraxie der Fall sein.

Autoreferat.

Forster: Die genauere makroskopische und mikroskopische Untersuchung der Schnitte ist noch nicht abgeschlossen.

Oppenheim hat einen Fall operieren lassen, bei dem er auf Grund der Apraxie die Diagnose auf Tumor gestellt hatte. Bei der Operation fand sich ein großer Tumor, der auch auf das Gebiet des Balkens übergriff. Patient erlag den Folgen des chirurgischen Eingriffes.

M. Rothmann: Bei der immer steigenden Bedeutung der Apraxie für die topische Diagnose der Hirnaffektionen, möchte ich ganz kurz eine Beobachtung mitteilen, die das Vorkommen der Apraxie bei der Hysterie beweist. Es handelt sich um eine 54jährige Frau, die bereits früher oft an Kopfschmerzen und Schwindelanfällen litt. Anfang August 1907 zog sie sich eine Verletzung am rechten Zeigefinger zu, bei der infolge einer Zellgewebsentzündung eine Inzision notwendig wurde. Seitdem fühlte sie Schwäche im ganzen rechten Arm mit Zuckungen und Eingeschlafensein desselben und kam deshalb Mitte November in die Behandlung meiner Poliklinik. Die Untersuchung zeigte nun außer

Schwäche und Zittern beider Arme, besonders des rechten, Astereognosie beider Hände und völlige Apraxie beider Arme für Ausdrucksbewegungen bei sonst normaler Bewegungsfähigkeit. Nach zweimaligem Faradisieren der Arme war die Astereognosie und die Apraxie völlig geschwunden, unter Fortbestehen der übrigen zweifellos auf traumatische Hysterie zu beziehenden Symptome. Der Fall mahnt, in einschlägigen Fällen jedenfalls die Hysterie im Auge zu behalten.

Autoreferat.

Forster (Schlußwort) nimmt auch an, daß die linke Hemisphäre überwiegend beteiligt war.

### III. Bibliographie.

**A. Forel:** Gesammelte hirnanatomische Abhandlungen. München 1907. E. Reinhardt. 247 Seiten. Preis M. 10.—.

Die Sammlung umfaßt die Arbeiten aus den Jahren 1872—1905. — Eine solche Zusammenstellung ist wertvoll nach verschiedener Richtung hin. Zunächst aus rein praktischen Gründen: alles, was ein Autor auf einem Gebiet geschrieben hat, findet sich hier aneinandergereiht und überhebt den Bearbeiter ähnlicher Fragen großer Mühe und häufigen Verdrusses. Der größere Nutzen aber liegt in dem historischen Wert, den eine solche Zusammenstellung in sich birgt. Sie entwirft ein anregendes Bild der Entwicklung. Die Fragen, die die verschiedensten Zeitepochen beschäftigen, findet man hier aufgerollt, man nimmt an den Diskussionen Teil, die bald dies, bald jenes in den Brennpunkt des Interesses stellen. Weiterhin sind solche Sammlungen wohl geeignet, den wissenschaftlichen Werdegang des Autors selbst uns vorzuführen. Zunächst finden wir ihn, wie er selbst als Schüler großer Lehrer (Meynert, Gudden) noch unter ihrer Leitung das ihm neue Gebiet beschreitet, wie er immer selbständiger wird und schließlich selbst Schule macht.

Die Sammlung hat in dem Vorwort und der im Jahre 1907 geschriebenen Einleitung „Die Aufgabe der Neurologie“ ein Begleitschreiben gefunden. Hat man dieses Testament eines „Toten“ gelesen, der heute durch die Arbeiten anderer die Verwirklichung seiner früheren Ideale beginnen sieht und sich freut, daß gar manche Dinge, die ihm damals auf unüberwindliche technische Schwierigkeiten zu stoßen schienen, nun doch erreicht werden können“, so tritt man an die Lektüre des Inhaltes heran nicht lediglich in der Absicht, sich neues Wissen zu sammeln, sondern auch deshalb, um den „Toten“ wieder aufleben zu lassen und ihn auf einem Ausflug durch ein Gebiet zu begleiten, dem er so viel emsigen Fleiß gewidmet hat.

Die Arbeiten, die sich folgen, sind die Originalarbeiten, wie sie seinerzeit entstanden. An der Spitze stehen die vier Thesen, die bei der Habilitation aufgestellt und behauptet wurden; es folgt eine faseranatomische Arbeit (die unter der Leitung von Meynert geschriebene Doktordissertation). Sie bringt vergleichend anatomische Untersuchungen über den Talamus opticus. Die Habilitationsschrift ist im Jahre 1877 im Laboratorium Gudden's entstanden, sie beschäftigt sich



mit der Anatomie der Haubenregion und nimmt vor allem Stellung gegen Meynert — eine mühsame Detailarbeit, ausgestattet mit zahlreichen Illustrationen. — Besondere Beachtung verdienen hier die Bemerkungen über die Technik, die damals nach Konstruktion des Gudden'schen Mikrotomes Triumphe feierte. Wir finden Forel an der Ausgestaltung des Mikrotomes eifrig beschäftigt. Auch über die Vorbehandlung des Materials (Einbettung in Schweineschmalz, Stearin und Wachs!), Behandlung und Färbung desselben finden wir historisch bemerkenswerte Auseinandersetzungen. Es folgt eine Reihe kleinerer Vorträge, Demonstrationen und Diskussionsbemerkungen, zum Teil polemischen Charakters (gegen Meynert gerichtet), zum größten Teil aber über Untersuchungen, die mit Hilfe des Gudden'schen Atrophieverfahrens gewonnen worden sind. Wir stehen da in der Zeit, in der die „Anatomie und Physiologie des Gehirnes zu den Gebieten gehören, wo am meisten gearbeitet wird“. Die von Hitzig, Flechsig, Gudden, Meynert geschaffenen Lehren standen an der Tagesordnung und regten zu Nachuntersuchungen an.

Der größere Teil der Arbeiten ist wieder dem Mittelhirn und seinen Verbindungen mit anderen Hirnteilen gewidmet. Im Jahre 1887 erscheint unter dem Titel „Einige hirnanatomische Betrachtungen und Ergebnisse“ eine Arbeit, die laut einer jetzt zugefügten Fußnote Forels „die volle Neuronentheorie“ enthalten soll. Die „volle“ Neuronenlehre sucht man vergeblich darin; freilich eine Reihe von Bausteinen zu dieser Lehre werden hier bereits gegeben, so wird die Lehre von der Kontiguität der Elemente scharf ausgesprochen, der trophische Einfluß der Ganglienzelle wird betont. Den Hauptanteil der Arbeit bildet Betrachtungen über das Wesen und den Verlauf der sekundären Degenerationen und Atrophien, wie sie mit Hilfe des Gudden'schen Verfahrens gewonnen werden können. Die Ergebnisse der Atrophiemethode bei den neugeborenen Tieren werden verglichen mit den Ergebnissen der sekundären Degenerationen (Waller'sche Degenerationen). Nach Zerstörung der Faser stirbt auch die zugehörige Zelle ab; der Schwund der zentralen Teile ist abhängig vom Orte der Verletzung: die Durchtrennung eines motorischen Nerven in seinem Verlauf wirkt weniger stark schädigend auf sein Zentrum als die Durchtrennung unmittelbar an seiner Austrittsstelle. — Mit der Neuronenlehre, die inzwischen durch die Untersuchungen von Kölliker, His und Monakow immer schärfere Fassung erhält, beschäftigen sich noch eine Reihe anderer Arbeiten und Vorträge; die letzte in der Sammlung enthaltene Arbeit (aus dem Jahre 1905), betitelt „Einige Worte zur Neuronenlehre“, nimmt energisch Stellung zu den Lehren, wie sie nun von den jugendfrischen Gegnern der Lehre — Apaty, Bethe — auf Grund vielseitigen Materials aufgestellt worden sind. Dazwischen hinein fallen eine Reihe anderer Untersuchungen. In zwei Publikationen wird in mühsamer Zählarbeit der Nachweis erbracht, daß die Zahl der Zellen und Fasern eines Nerven und seines zugehörigen Kernes (gewählt ist der Okulomotorius) beim erwachsenen Tiere der Zahl der Zellen und Fasern des Neugeborenen gleich ist. So erscheint „das Leben der Nervenzelle zeitlich durch das Leben des Individuums umgrenzt“. — 1891 erscheint eine Arbeit, die zunächst Aufgaben, Hilfsmittel und Ziele einer weiterschauenden Hirnforschung bespricht, um dann an der Hand konkreter Beispiele den Wert der Gudden'schen Atrophiemethode als Forschungsmittel zu demonstrieren. Gudden hatte das tragische Ende ereilt, bevor er selbst die Resultata seiner mühsamen Forschungen hätte

veröffentlichen können. Forel gemeinschaftlich mit Ganser und **Mayser**, die zusammen unter Gudden tätig gewesen waren, publiziert eine Reihe von **Arbeiten**, entstanden im Laboratorium Gudden's, so besonders experimentelle **Untersuchungen** die dem Verlauf und den topographischen Verhältnissen des IX., X. und XII. Gehirnnerven gelten. Die zwei folgenden Mitteilungen beschäftigen sich mit **Balken**-defekten. Onufrowicz hat über die Fälle ausführlich geschrieben, die „kritische Erklärung“ dazu ist der Feder Forels entsprungen. Die Faserung des **Balkens** die langen Assoziationssysteme, die gewöhnlich durch das Vorhandensein des Balkens nur schwer zur Darstellung gelangen, entwicklungsanatomische Betrachtungen kommen in der Arbeit zur Sprache und haben für spätere Untersucher (vgl. besonders H. Vogt) wertvolle Vorarbeit geleistet. **Merzbacher**.

**E. Landolt**: Diagnostik der Bewegungsstörungen des Auges. Leipzig. Engelmann, 1907. 94 S.

Landolt gibt hier einen knappen und klaren Leitfaden der Bewegungsstörungen des Auges. Nach einer Besprechung der Anatomie und Physiologie bespricht er die Störungen der Augenbewegungen in vier Abschnitten, 1. paralytisches Schielen, 2. konkomitierendes Schielen, 3. Blickstörungen, 4. paradoxe Bewegungsstörungen. Die Darstellung ist überaus präzise und wird durch Abbildungen und eine Tabelle, die die Hauptsymptome und die Stellung der Doppelbilder schematisch darstellt, noch übersichtlicher. Es folgt dann ein zweiter kürzerer Teil über Sitz und Ursachen der Bewegungsstörungen des Auges. Besonders dem Neurologen wird diese Darstellung des für ihn so wichtigen Gebietes seitens eines erfahrenen Ophthalmologen treffliche Dienste leisten.

Lewandowsky.

**E. Villiger**: Die periphere Innervation. Leipzig, Engelmann, 1908. 110 S.

Das kleine Buch bezeichnet sich im Untertitel selbst als „kurze übersichtliche Darstellung des Ursprungs, Verlaufs und der Ausbreitung der Hirn- und Rückenmarksnerven mit besonderer Berücksichtigung wichtigster pathologischer Verhältnisse“. Es entspricht diesem Titel durchaus, wenn es auch für den Geschmack des Ref. etwas gar Schulbuchmäßiges hat. Der kategorische Ton, den der Verf. überall festhält, gestattet ihm nicht, zweifelhafte Tatsachen als solche kenntlich zu machen. Die Zusammenstellung ist aber im ganzen so gut, daß das Buch zur Orientierung nur empfohlen werden kann. Auch dem Studenten wird es gute Dienste leisten. Seine Brauchbarkeit könnte allerdings durch die Beigabe einer Anzahl topographischer Abbildungen über den Nervenverlauf noch erheblich gesteigert werden.

Lewandowsky.

**Bouché**: État actuel de l'anatomie pathologique de l'épilepsie dite essentielle. Bruxelles, 1907. 40 S.

Die Arbeit hält die verschiedenen Formen der Epilepsie nicht scharf auseinander. Sie will sich eigentlich nur mit der „idiopathischen“ Epilepsie beschäftigen; denn diesen Ausdruck gebraucht Verf. gleichbedeutend mit dem im Titel angeführten „essentielle Epilepsie“. Er gibt aber keine genaue Definition der klinischen Erscheinungen, denen er diesen Namen beilegt, und führt später verschiedenartige, mit Krämpfen einhergehende Störungen als Epilepsie auf. So zerfließt ihm das klinische Bild der Epilepsie in einen Symptomenkomplex, der bei allen möglichen Krankheiten auftreten kann, und der demgemäß auch keine eigene pathologische Anatomie besitzt.

Gleich im ersten Abschnitt werden unter makroskopischen Veränderungen grobe Destruktionen und Entwicklungsanomalien des Gehirns beschrieben, die mit der essentiellen Epilepsie nichts zu tun haben. Daneben folgen unvermittelt die Befunde der glösen Sklerose, die eine ganz andere Bedeutung besitzen. Bei der Darstellung der feineren Gliaveränderungen werden die Arbeiten der deutschen Autoren wiedergegeben, ohne daß Verf. aus eigenen Untersuchungen Neues zufügt. Er spricht nur seine Ansicht dahin aus, daß es sich wahrscheinlich um sekundäre, nicht auf einer angeborenen Anlage beruhende Gliaveränderungen handelt, deren Intensität mit der Dauer der Erkrankung zusammenhängt und die als Folge des epileptischen Prozesses aufzufassen sind. Beim Tod im Status werden die miliaren Blutungen als Befunde erwähnt. Von den Gefäßveränderungen scheinen dem Verf. nur die von Turner beschriebenen Koagulationen des Gefäßinhaltes beachtenswert. Als Zellveränderungen werden alle möglichen Formen beschrieben; dabei scheint Verf. die Häufung der Trabantenkerne um die Nervenzellen als einen neuronophagischen Vorgang für bedeutsam zu halten. Hier fügt er auch Ergebnisse eigener Untersuchungen bei: er hat ähnliche Zellveränderungen verschiedener Art, namentlich Blutung des Zelleibes, Verschwinden der Granula, Abschmelzen der Ausläufer, Neuronophagie bei experimentell erzeugter Epilepsie der Katzen gefunden; er sagt nicht, wie er die Epilepsie erzeugt hat. Diese Veränderungen sind nach seiner Auffassung sekundärer Natur, hervorgerufen durch die einzelnen epileptischen Attacken.

Mit besonderem Nachdruck weist B. auf die Befunde an anderen Körperorganen hin, und bezieht sich dabei auf die Beobachtungen von Ohlmacher, die er ausführlich wiedergibt.

Dieser Autor fand in vielen Fällen bei erwachsenen Epileptikern eine persistierende Thymus mit noch funktionsfähigem Gewebe und eine allgemeine lymphatische Hyperplasie, z. B. auch in der Darmschleimhaut.

Diese Befunde legen Beziehungen nahe zwischen der idiopathischen Epilepsie, der Rachitis, der Eklampsie und selbst dem Basedow. Auch aus diesen Befunden zieht Verf. den Schluß, daß das Auftreten von Krämpfen nur eine besondere Reaktionsform verschiedener Erkrankungen sei. Er vergißt aber dabei, daß es sich bei der „essentiellen Epilepsie“, von der er eigentlich schreiben wollte, nicht lediglich um das Auftreten von Krämpfen handelt, sondern daß dazu noch eine Reihe anderer Symptome gehört, welche eine Krankheitseinheit trotzdem aufrecht zu erhalten gestatten.

Obwohl Verf. die Wichtigkeit der allgemeinen Autopsie betont, vermißt man neben der ausführlichen Schilderung der Ohlmacher'schen Befunde eine auch nur summarische Darstellung der Veränderungen an anderen Körperorganen, z. B. dem Gefäßsystem, den großen Drüsen usw.

In seinen Schlußsätzen umgrenzt Verf. die Bedeutung der pathologischen Anatomie für die Epilepsie dahin, daß sie wichtige Gelegenheitsursachen aufdecke und Einzeldaten ergebe, deren Gesamtheit später vielleicht auch die Pathogenese der Epilepsie aufhellen können.

Weber (Göttingen).

**F. Slegert:** Die Chorea minor, der Veitstanz (Sydenham'sche Chorea, Chorea infectiosa). Würzburger Abhandlungen VIII, H. 2.

Eine recht gute und klare Beschreibung der Krankheit in gedrängter Kürze. Mit Recht würdigt der Verf. auch die im allgemeinen viel zu wenig

beachteten Erscheinungen seitens der Psyche, die als Frühsymptome auch eine besondere praktische Bedeutung haben. Die Stimmungsanomalien, besonders die unmotivierten, jähen Schwankungen der Stimmung, die scheinbare Charakterveränderung, der Mangel an Aufmerksamkeit usw. werden in Familie und Schule fast immer in ihrem Wesen verkannt. Kutner (Breslau).

**Paul Lazarus:** Die Ataxie. Real-Enzyklopädie der gesamten Heilk. IV. Aufl.

Auf 20 Seiten zusammengedrängt gibt der Verf. eine recht gute und verständliche Übersicht über das große Gebiet der ataktischen Störungen. Er steht ganz auf dem Boden der sensorischen Theorie und bringt zu ihrer Unterstützung auch interessante, eigene Beobachtungen an Patienten mit Lambalanästhesie. Es gelang ihm nachzuweisen, daß bei solchen zuweilen sich eine Störung der Sensibilität, besonders der tiefen Sensibilität bei völlig intakt bleibender motorischer Kraft hervorrufen läßt; in diesen Fällen bestand aber stets auch eine hochgradige Ataxie, die dann gleichmäßig mit dem Schwinden der Sensibilitätsstörungen zurückging. Nach kurzer Besprechung der verschiedenen in Betracht kommenden Empfindungsarten, ihrer Störungen und der Untersuchungsmethoden folgt die Darstellung der verschiedenen Formen der Ataxie und ihrer Lokalisierungen im Zentralnervensystem, wobei der Verf. nicht verfehlt, auch auf die teilweise noch bestehenden Unsicherheiten in unserer Kenntnis hinzuweisen. Kutner (Breslau).

**W. Bokelmann:** Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei inneren und Geisteskrankheiten. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Frauenheilkunde und Geburtshilfe. VII. Band, Heft 6. Karl Marhold's Verlagshandlung. 1907. 27 S. M. 0,75.

Bokelmann dehnt die Indikation für die Vornahme des künstlichen Abortes auf die Fälle aus, „in denen zwar keine unmittelbare Gefahr für das Leben der Mutter besteht, doch aber eine erhebliche und dauernde Schädigung für deren Gesundheit durch den Fortbestand der Gravidität zu erwarten ist“.

Bei der Indikationsstellung im einzelnen ist Bokelmann mit Recht sehr zurückhaltend. Er hält den künstlichen Abort nur ganz ausnahmsweise für angezeigt für Lungentuberkulose, Diabetes, den schweren konstitutionellen Blutkrankheiten, ebenso bei den Erkrankungen des Magendarmkanales. Auch bei der Hyperemesis gravidarum lehnt Bokelmann den künstlichen Abort ab, rät vielmehr zur Entfernung der Kranken aus ihrer Umgebung, in Einzelhaft unter Pflege einer verständigen Wärterin und der Kontrolle eines energischen Arztes.

Bei Herzkrankheiten ist der künstliche Abort ohne weiteres anzuraten: „wenn schon in den ersten Monaten der Schwangerschaft ausgesprochene Kompensationsstörungen auftreten, und wenn die Anamnese ergibt, daß bei einer vorhergehenden Schwangerschaft gegen deren Ende und im Anschluß an die Geburt schwere und nur langsam ausgeglichene Kompensationsstörungen aufgetreten sind“.

Bei der durch chronische Nephritis komplizierten Schwangerschaft ist nicht zu lange mit der Unterbrechung der Gravidität zu warten, sondern vor der Entwicklung bedenklicher Störungen einzugreifen.

Endlich kann der künstliche Abort angezeigt sein bei allmählich zunehmender, durch nichts zu hebender Kachexie.

Bokelmann teilt den Standpunkt, daß bei der Chorea gravidarum der künstliche Abort das sicherste, gelegentlich das einzige Mittel ist, den schwereren, oft zum Tode führenden Begleiterscheinungen vorzubeugen.

Bei der Epilepsie glaubt er den künstlichen Abort nicht umgehen zu können, „wo unter dem Einfluß der Gravidität eine massenhafte Häufung der Anfälle stattfindet, die zur direkten Gefährdung des Lebens führen, oder wenigstens eine dauernde Geistesstörung hinterlassen kann“.

Für die Geisteskrankheiten kommt Bokelmann bezüglich des künstlichen Aborts im wesentlichen zu einem ablehnenden Standpunkt, indem er mit Recht hervorhebt, daß die Schwangerschaft an sich ein prädisponierendes Moment für die Entstehung von Geisteskrankheiten nicht bildet, daß es eine Schwangerschaftspsychose sui generis nicht gibt und daß die im Verlaufe der Gravidität auftretende Geisteskrankheit an sich nicht geeignet ist, besondere Gefahren herbeizuführen.

Bokelmann führt des weiteren aus, daß eine Möglichkeit zur Indikationsstellung für den künstlichen Abort in Hinsicht auf die Vererbbarkeit der Geisteskrankheit noch nicht vorliege, hält es aber nicht für ausgeschlossen, daß das Material gewonnen werden kann, auf Grund dessen als neues Moment für die Indikationsstellung das Interesse der Frucht hinzukommt.

Bei der Regellosigkeit der Vererbung von Geisteskrankheiten, die wir auch bei übersehbaren Gesundheitsverhältnissen zur Zeit der Schangerschaften immer wieder feststellen müssen, kann ich diese Hoffnung für heute nicht teilen.

Krauß (Kennenburg).

Klinik für psychische und nervöse Krankheiten, herausgegeben von Robert Sommer. II. 2.

Über die Arbeit von L. Roemheld-Hornegg, die die leichteren Formen der periodischen Störungen des Nerven- und Seelenlebens (Zyklothymie) behandelt, wurde im 30. Jahrgang dieser Zeitschrift schon berichtet (1907, S. 794). Dort wurde auch (S. 802) der in diesem zweiten Heft beendigte Aufsatz von L. Laquer-Frankfurt a. M. schon besprochen, der die Bedeutung der Fürsorgeerziehung für die Behandlung und Versorgung von Schwachsinnigen erörtert. Das Heft wird durch einen Beitrag B. Rosenthals-Berlin: Zur Symptomatologie der Tumoren des Hinterhauptlappens (12 S.), beschlossen. Rosenthal schildert erst kurz die gewöhnlichen Symptome dieser Geschwülste und beschreibt im Anschluß einen Fall: 65jähriger Mann; Kopfschmerzen, Schwindel, Schwächegefühl; Sensibilitätsstörungen links, linker Arm und linkes Bein spastisch-paretisch mit gesteigerten Reflexen, linke Papille „verdächtig“; rechtes Gesichtsfeld nasalwärts hochgradig eingeschränkt und Hemischiomatopsie (links Katarakt); Puls verlangsamt. Zeitliche Orientierung mangelhaft, Schulkenntnisse lückenhaft, Rechnen schlecht. Zeitweilig Erregungszustände, wirre Reden, starke Benommenheit. Die Diagnose (Tumor des rechten Hinterhauptlappens unter Mitbeteiligung der inneren Kapsel) wurde durch die Sektion bestätigt: die Geschwulst (Gliom) nahm den ganzen Cuneus ein, in der Höhe des Splenium corporis callosi lag ein Erweichungsherd rings um das Hinterhorn des rechten Seitenventrikels.

Grubbe (Heidelberg).

**W. His:** Medizin und Überkultur. Leipzig, G. Thieme, 1908.

Der treffliche Vortrag des Berliner Klinikers (gehalten am 18. März 1908 in der Berliner medizinischen Gesellschaft) sei auch Nerven- und Irrenärzten warm empfohlen. Es ist erfreulich zu wissen, daß in Berlin den heranwachsenden Medizinem die Lehre von der Nervosität im Sinne eines Möbius und Kraepelin vorgetragen wird. Gaupp.

Der Spekulationswahnsinn. Danzig, 1908.

Eine ganz hübsche, anonyme Broschüre, welche die Gefahren des Spiels, besonders an einigen Beispielen vom Minenmarkt, darstellt, die aber außer dem Titel kaum etwas Psychiatrisches an sich hat. Lewandowsky.

**Th. Lessing:** Der Lärm. Eine Kampfschrift gegen die Geräusche unseres Lebens. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1908. (Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, herausg. v. L. Loewenfeld, Heft 54.)

Verf. sucht den Nachweis zu führen, daß der Lärm aus der Sucht des Menschen zur Selbstbetäubung entspringe, also ein Betäubungsmittel gleich den chemischen Narkotika sei. Die Betäubung ist ein Feind des intellektuellen Lebens. Die Handarbeiter unter den Menschen führen bei ihrer Beschäftigung einen Lärm aus, der über das Notwendige weit hinausgeht und der Minderheit, welche mit dem Kopfe arbeitet, das Dasein erschwert. In Übereinstimmung mit Schopenhauer verlangt Verf. Schutz der geistigen Arbeit vor diesen feindlichen Einflüssen. Er bespricht eingehend die zahllosen Quellen des Lärmes, besonders die Geräusche, welche mit dem modernen Erwerbsleben, mit dem wachsenden Verkehr, mit der Einzelwirtschaft unserer Gesellschaft zusammenhängen. Die Erörterungen der Haushaltsgeräusche gibt dem Verf. Gelegenheit, auch auf andere Mißstände unseres wirtschaftlichen Systems hinzuweisen. Er erklärt hier eingreifende Reformen für nötig (Zentralisierung der Speisenerbereitung in den großen Miethäusern usw.). Er verlangt ferner gegen das Übermaß an Lärm gesetzgeberische Maßnahmen, welche über die vorhandenen Bestimmungen wesentlich hinausgehen, und regt die Gründung eines internationalen Bundes gegen den Lärm an.

Auch wer nicht überempfindlich gegen Geräusche ist, wird die Schrift mit Interesse und Genuß lesen. Die Darstellung ist überaus lebhaft; der Verf. legt seine ganze Persönlichkeit in sie hinein. Der natürliche Affekt, der sich bis zu Zornesausbrüchen steigert, macht die Lektüre dieser „Kampfschrift“ besonders sympathisch. Abraham.

Department of Neurologie. Harvard Medical School. Bd. III. 1908.

Die in der Überschrift genannte Institution versendet eine Sammlung der 10 im Laufe des Jahres 1907 aus ihr hervorgegangenen, bereits in amerikanischen Zeitschriften erschienenen Arbeiten. Die Autoren sind E. W. Taylor, J. J. Putnam, P. C. Knapp. Lewandowsky.

## IV. Referate und Kritiken.

### Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute.

**H. Ljepmann und O. Maas:** Fall von linksseitiger Agraphie und Apraxie bei rechtsseitiger Lähmung.

(Journal für Psychologie und Neurologie, Band X, Leipzig 1908.)

Ein 70 jähriger Diabetiker erlitt eine allmählich eintretende Lähmung des rechten Beins, zu der sich später Lähmung des rechten Arms und der rechten Gesichtshälfte gesellten. Anfangs war Pat. unfähig zu sprechen, später waren Sprachverständnis, Wortfindung und Nachsprechen gut. Die Lesefähigkeit war nur wenig beeinträchtigt. Mit der linken Hand konnte der Kranke zwei Monate nach dem Anfall weder spontan noch auf Diktat irgendwie Schreibleistung ausführen, er konnte nicht kopieren, auch seinen Namen nicht mit ausgeschnittenen Buchstaben zusammensetzen. Außerdem war die linke Hand apraktisch. Bei der Sektion fand sich eine intakte rechte Hemisphäre. Links war eine Erweichung im Mark der linken oberen Stirnwindung und des Gyrus fornicatus, sowie des Parazentrallappens vorhanden. Die vorderen drei Viertel der linken Hälfte des Balkens waren zerstört, der Balkenursprung aus der linken Hemisphäre durchtrennt. Die Rinde der drei Stirnwindungen, insbesondere der Fuß der zweiten Stirnwindung (das sogenannte Schreibzentrum der Autoren), das Arm- und Handzentrum, der Schläfen-, Scheitel- und Hinterhauptslappen, insbesondere der Gyrus angularis waren unversehrt. Der Erweichungsherd hatte nur die Projektionsfasern zum rechten Bein zerstört. In der Hirnstilbrückengegend links lag noch ein erbsengroßer, die Pyramidenbahn unterbrechender Herd; die rechte Arm-lähmung war also subkapsulär bedingt. Das hintere Viertel des Balkens war intakt. Abgesehen hiervon war also die Kommunikation der linken mit der rechten Hemisphäre durch den Balken aufgehoben.

G. Ilberg.

**M. Lewandowsky:** Über eine als transkortikale sensorische Aphasie gedeutete Form aphasischer Störung.

(Zeitschrift für klinische Medizin, 64. Bd., 3. u. 4. Heft, 1907.)

Ein junger Mensch verlor nach einem Trauma die Fähigkeit der Spontansprache mit Ausnahme des Zahlensprechens, die Fähigkeit des Nachsprechens, das Wortverständnis, das Verständnis für Geschriebenes und von ihm selbst laut Gelesenes, ferner verlor er die Fähigkeit, spontan und auf Diktat zu schreiben. Dagegen war das Hörvermögen und die Fähigkeit, Melodien nachzusingen, das Zahlensprechen, die Fähigkeit laut zu lesen und zu kopieren, erhalten.

Nach Mitteilung der sorgfältigen und detaillierten Beobachtungen begründet Verf. seine Auffassung des Falles als transkortikale sensorische Aphasie.

Abraham (Berlin).

**Rosenblath:** Ein Fall von Erweichung im linken Stirnhirn mit motorischer Aphasie, Agraphie und Alexie und Symptomen von Pseudobulbärparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Verfasser bespricht an der Hand eines derartigen Falles kritisch die verschiedenen Anschauungen von dem klinischen Bilde und der anatomischen

Lokalisation der motorischen Aphasie speziell in ihrer Beziehung zur Alexie und Agraphie. Er kommt zu dem Schluß, daß zurzeit diese Frage noch als eine völlig ungeklärte anzusehen ist.

Kalberlah (Frankfurt).

**Cortesi** (San Servolo, Venezia): Contributo allo studio della via del linguaggio.

(Estr. d. Riform. Med., XXIII., 29.)

Zwei Fälle von apoplektischem Anfall mit rechtsseitiger Lähmung, der erste auch mit motorischer Aphasie (Anarthrie Marie), der zweite ohne Sprachstörung. Der Sektionsbefund zusammen mit den Symptomen stimmt überein mit den Angaben anderer Autoren, von denen Galassi, Hösel, Pacetti, Hoche, Collier et Buzzard, Sergi, Besta genannt werden, und macht zugleich die Probe aufs Exempel, so daß nunmehr nichts mehr fehlt, um als bewiesen zu betrachten, daß die Fasern für die Sprache in Pedunceln und Brücke nicht mit der Pyramidenbahn verlaufen, sondern mit dem Lemniscus, denn dieser zeigte sich abwärts degeneriert in dem aphasischen Fall und intakt in dem Fall ohne Sprachstörung. Dieser Befund bestätigt auch die Ansichten Wernicke's, Flechsig's und Dejerines über den Verlauf der Sprachbahn.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Liepmann** (Berlin-Dalldorf): Zwei Fälle von Zerstörung der unteren linken Stirnwindung.

(Journal für Psychologie und Neurologie, Bd. IX, Leipzig 1907.)

Der eine Fall, der bereits in Serienschnitte zerlegt ist, betrifft eine senil demente Frau von 77 Jahren, welche zwei Jahre und zwei Monate lang vor ihrem Tod an typischer kortikal-motorischer Aphasie litt. Wenn man sie ansprach, so verstand sie es vollkommen, sie bemühte sich auch zu antworten, brachte aber nur unverständliche Laute heraus. Agnosie und Apraxie waren nicht vorhanden; das Leseverständnis war aufgehoben. Nachdem die geistigen und körperlichen Kräfte allmählich verfallen waren, trat der Tod ein. Die Untersuchung ergab, daß links die hinteren drei Viertel der unteren Stirnwindung durch Erweichung zerstört waren. Die mittlere Stirnwindung war in ihrer unteren Lippe lädiert. Auch die vordere Hälfte des operkularen Teils der vorderen Zentralwindung war mit betroffen. Die Insel zeigte nur in ihrem allervordersten Abschnitt eine kleine Einsenkung mit gelblichem Grund. Die ganze „Linsenkernzone“ Marie's war verschont. Schläfen-, Scheitel- und Hinterhauptlappen waren intakt. Sekundär degeneriert fand sich ein Bündel, das dem Fasciculus arcuatus entsprach. Rechts war keine Läsion zu erkennen. Die motorische Aphasie war die unbestreitbare Folge der Zerstörung der unteren Stirnwindung.

G. Ilberg.

**M. Pappenheim**: Über die Kombination allgemeiner Gedächtnisschwäche und amnestischer Aphasie nach leichtem cerebralen Insult.

(Journal für Psychologie und Neurologie, Bd. IX, 1907.)

Bei einem 57jährigen Mann, mit starker Arteriosklerose fanden sich im Anschluß an einen leichten Insult vollständige zeitliche und örtliche Desorientiertheit, allgemeine Herabsetzung des Gedächtnisses für jüngere und ältere Erlebnisse, hochgradige Störung der Merkfähigkeit für frische Eindrücke, ein weitgehender



Ausfall auch in jüngeren Jahren erworbener Kenntnisse und eine als Herd-erscheinung aufzufassende über die allgemeine Gedächtnisschwäche hinausgehende Wortmerkfähigkeits- und Wortgedächtnisstörung. In den folgenden Wochen bildeten sich fast alle Erscheinungen allmählich zurück.

Verfasser nimmt an, daß es sich in dem beschriebenen Fall um eine Erweichung durch Thrombose in einem veränderten Gefäß handelte und lokalisiert die amnestische Sprachstörung mit A. Pick in die zweite und dritte linke Schläfenwindung.

G. Ilberg.

**v. Vleuten:** Linksseitige motorische Apraxie. (Ein Beitrag zur Physiologie des Balkens.)

(Allgem. Zeitschr. f. Psych., LXIV., 2./3.)

Bei der jungen Lehre der Apraxie ist noch jeder Einzelfall für das Verständnis und die Lokalisation der Störung wichtig. Vorliegender Fall ist besonders wertvoll, da er einen direkten Beweis für die Lehre Liepmann's von der Abhängigkeit der rechten Hemisphäre von der linken und die Rolle des Balkens gibt. Es bestand linksseitige Apraxie ohne rechtsseitige Lähmung infolge Unterbrechung der Balkenkommissuren durch einen Tumor.

Bei einem bisher gesunden 55 jährigen Mann wird der Schlaf schlecht, die geistige Regsamkeit nimmt ab. Nach einem Schwindelanfall Geschäftigkeit und Unruhe, wobei auffällt, daß Pat. vieles verkehrt macht. In der Anstalt zeigt er bei erhaltener Intelligenz gutes Sprachverständnis; Nachsprechen und Lesen intakt; beim spontanen Sprechen sogenannte amnestische Aphasie mit verbaler Paraphasie. Außer rechtsseitiger Fac.-Parese keine Lähmungssymptome, aber Zittern in den rechten Extremitäten, bei intendierten Bewegungen heftiger Schütteltremor und tonische Perseveration (Liepmann), die Hand, die einen Gegenstand ergriffen hat, wird bei der Absicht, sie zu öffnen, nur immer fester geschlossen. Sonst rechts keine Störung, dagegen links ausgesprochene motorische Apraxie. Später traten auch rechts dyspraktische Erscheinungen auf. Erschwerung des Sprechaktes, wie der gesamten Innervation; häufige Echolalie. Die Sprachmuskeln nehmen an dem Schütteltremor der rechten Extremitäten teil. Es treten dann auch ideatorisch apraktische Symptome neben den motorischen auf, die Benommenheit nimmt zu und steigert sich rasch immer mehr. Schließlich Apraxie auch bei Gemeinschaftsbewegungen. Der Kranke reagiert immer weniger, ist endlich sprachlich und rechts ganz reaktionslos, die rechte Hand wird schlaff gelähmt. Links besteht Apraxie und jetzt dieselbe Schüttellähmung, wie vorher rechts. Stauungspapille oder andere Tumorsymptome fehlten während der ganzen Beobachtung. Bei der Sektion fand sich ein Tumor, der im wesentlichen nur zerstört hatte die ganze linke Balkenhälfte mit Ausnahme des Splenium, in der vorderen Stirnhälfte auch den größten Teil des rechten Balkens, außerdem nur mediane Partien des linken Stirnhirns; im übrigen war die Hirnsubstanz nur verdrängt.

Da Drucksymptome fehlten, sind die Symptome auf den Sitz der Läsion allein zurückzuführen, und diese stellt im wesentlichen einen Balkentumor dar.

Der Fall realisiert also die Liepmann'sche Forderung für die Balkenherde, daß linksseitige Apraxie besteht ohne Lähmungen; anfangs bestand hier nur Apraxie der linken Hand, ohne daß die rechte Beeinträchtigung der Gebrauchsfähigkeit gezeigt hätte und das bei einem Herd, der hauptsächlich nur Balken-

fasern zerstörte. Da die rechte Seite nicht apraktisch war, spricht der Fall auch gegen ein Praxiezentrum im linken Stirnhirn. Daß nicht Begriffe verlustig gegangen sein können, wie Marie behauptet, beweist die Eupraxie der rechten Hand. Die hier vorliegende Apraxie ist ein Lokalsymptom der Balkenunterbrechung. Chotzen.

**K. Hellbronner:** Über isolierte apraktische Agraphie.

(Münch. med. Wochenschr., 1906, Nr. 39.)

Bei einem rechtsseitig gelähmten Patienten fanden sich an der linken oberen Extremität ausgesprochene apraktische Erscheinungen: Bewegungen des Türzusperrens, Drehorgelspielens, Pillendrehens, Flötenspielens können auf Aufforderung nicht gemacht werden, wohl aber werden sie ganz geschickt, ohne Ataxie, nachgeahmt. Daneben fand sich eine eigenartige Schreibstörung. Schreiben mit der rechten Hand war wegen der Lähmung der rechten Seite unmöglich; aber auch mit der linken Hand kann Pat. vorgesagte Worte nicht schreiben, während er nach Vorlage mit leidlicher Schrift schreiben kann. Die Sprache des Pat. zeigt keine motorische Störung. Die Wortfindung macht bei komplizierten Aufgaben eben nachweisbare Schwierigkeiten. Lesen geschieht mit Verständnis. Buchstabieren geht bei kürzeren Worten ganz leicht, bei längeren Worten verhaspelt sich Pat. zuweilen.

„Der Kranke war infolge seines linksseitigen Herdes linkshändig-apraktisch, ohne Spur linksseitiger Parese oder Ataxie.“ Als Teilerscheinung dieser Apraxie fand sich — bei erhaltenem Sprach- und Lesevermögen — isolierte apraktische Agraphie, sofern bei erhaltener Führung des Schreibgerätes und erhaltener Fähigkeit zum Kopieren die Fähigkeit zum Schreiben aus dem Gedächtnis aufgehoben war.

Wegen der interessanten Ausführungen, die Verf. an den Fall anknüpft, muß auf das Original verwiesen werden. G. Liebermeister.

**Wimmer** (Kopenhagen): Über traumatische Spätapoplexie.

(Med. Klinik, 1907, Nr. 8.)

In seinem Vortrag führt Wimmer eine 46jährige Frau vor, die drei Tage nach einem Kopftrauma (Überfahren) die Symptome einer Apoplexie (rechtsseitige Hemiplegie) bot. Nur der Facialis war nicht beteiligt, und gerade diese Tatsache mußte Veranlassung zu besonders eingehender Prüfung der praktisch wichtigen Frage geben, ob es sich um eine hysterische oder um eine organische Lähmung infolge Spätblutung im Sinne der zuerst 1891 von Bollinger beschriebenen traumatischen Spätapoplexie handelte. Für das tatsächliche Vorliegen der letzteren war nun entscheidend (die Frau kam nicht zur Obduktion) das Bestehen typischen Babinski'schen Phänomens. Verf. führt schließlich besonders mit Rücksicht auf die zivil- und strafrechtliche Bedeutung der Frage des näheren aus, daß die Diagnose des interessanten Krankheitsbildes mit größter Vorsicht erwogen werden muß. Liebetrau (Hagen).

**Friedr. Schultze:** Zur Diagnostik der Operabilität der Hirn- und Rückenmarkstumoren und über Operationserfolge bei denselben.

(Mittel. aus den Grenzgeb. der Med. u. Chirurg., Bd. 17, 1907, S. 613.)

Verf. gibt eine klare, zusammenfassende Übersicht über Diagnose und Operationsfolge. Die letzteren sind bei Hirntumoren noch immer sehr wenig

befriedigende. Günstiger liegen die Rückenmarkshauttumoren, von denen ungefähr die Hälfte der Operierten dauernd geheilt oder wesentlich gebessert sind.

G. Liebermeister.

**Paul Lazarus und Carl Davidsohn:** Hirnhautsarkom mit zahlreichen Kalkmetastasen im Herzen.

(Zeitschr. f. klin. Medizin, Bd. IX, H. 3 u. 4.)

Die 19 Jahre alte Patientin erkrankte plötzlich mit Schweißausbruch und starken Schmerzen in beiden Füßen. In den nächsten Tagen nahmen die Schmerzen noch zu; es stellte sich leichtes Fieber ein. Bei der Aufnahme in die Klinik ließ sich nur eine auffallende Schläfrigkeit feststellen; daneben bestand als einzige Klage hochgradige Schmerzen in beiden Knie- und Sprunggelenken. Der Zustand besserte sich allmählich. Plötzlich trat dann nach 4 Wochen unter Temperatursteigerung ein lautes systolisches Blasen an der Herzspitze, eine geringe Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts und starke Akzentuation des zweiten Pulmonaltönen auf. Am nächsten Tage wurde eine linksseitige Abduzenslähmung konstatiert; tags darauf klagte die Kranke zum ersten Male über Kopfschmerzen. Druckempfindlichkeit des Schädels bestand nicht. Die Abduzenslähmung nahm zu, das Gesicht gewann ein gedunsenes Aussehen. Im Urin fanden sich nunmehr Eiweiß und hyaline Zylinder. Daneben bestanden ungemein heftige Schmerzen in den großen Gelenken besonders rechts und eine starke Hyperästhesie der Haut, Muskeln und Gelenke, namentlich an den Beinen. Nur am rechten Kniegelenk war eine leichte Verdickung nachweisbar. Nach weiteren vier Wochen trat wieder plötzlich unter geringem Temperaturanstieg starke Prostration und Dyspnoe auf. Das Gaumensegel wich jetzt etwas nach rechts ab, die linke Pupille war etwas verengt. Die Abduzenslähmung bestand unverändert. Nach drei Tagen Exitus unter starker Dyspnoe. Bis zuletzt hatten wiederholte Untersuchungen keine weiteren Störungen von seiten der Hirnnerven, völlig intakte Motilität, Sensibilität, Reflexe, einen normalen Augenhintergrund ergeben.

Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautete: akuter Gelenkrheumatismus, obwohl schon in den ersten Tagen der Mangel entzündlicher Erscheinungen über den Gelenken, die Benommenheit und die Wirkungslosigkeit antirheumatischer Prozeduren auffielen. Die folgenden Erscheinungen am Herzen und an den Nieren waren mit der Diagnose gut vereinbar, sie wurden als Endokarditis und Nephritis gedeutet. Die linksseitige Abduzenslähmung wurde auf eine von der Endokarditis ausgegangene Embolie des Abduzenskernes oder eine Meningitis bezogen. Jedenfalls wurde an einen Tumor bei dem Fehlen weiterer Herd- und Allgemeinsymptome nicht gedacht. Dieses Verhalten wurde nun durch die Sektion aufgeklärt. Das diffuse Sarkom der Dura hatte das Schädeldach zur Usur gebracht, ohne das Gehirn selbst wesentlich zu komprimieren. Die im Vordergrund stehenden Schmerzen waren vermutlich Reizsymptome der Hirnrinde. Die Erscheinungen von seiten der Lungen, Nieren und des Herzens entpuppten sich als bedingt durch ausgebreitete Kalkmetastasen in diesen Organen.

Kutner.

**P. Haushalter et M. Lucien:** Polyurie simple et tubercule de l'hypophyse.

(Revue neurologique, 15. Januar, 1906.)

Bei einem 6 jährigen Kinde mit Polydipsie und Polyurie (3—4 l), das

einem plötzlich einsetzenden Koma erlag, ergab die Autopsie einen Tuberkel der Hypophyse. Die Verf. möchten auf einen möglichen Zusammenhang die Aufmerksamkeit lenken.

Lewandowsky.

### A. Stern: Über Cysticerken im vierten Ventrikel.

(Zeitschr. für klin. Med., 61, Heft 1 u. 2.)

Nach Mitteilung von vier neuen Fällen beschäftigt sich der Verfasser eingehend mit dieser eigenartigen Erkrankungsform.

In dem ersten Fall traten (angeblich im Zusammenhang mit einem Unfall) Erbrechen, Somnolenz, Nackensteifigkeit, Schwindel, cerebellare Ataxie, Augenmuskellähmungen, Nystagmus, Verlangsamung der Pulsfrequenz und der Respiration auf. Stauungspapille und Kopfschmerz fehlten dauernd. Stark periodischer Verlauf. Die Lumbalpunktion ergab anfangs stark erhöhten Druck und beeinflusste den Zustand günstig. Nach mehreren Wochen unter zunehmendem Stupor und hohem Fieber, Schluck- und zuletzt Atemlähmung Exitus. Sektion: Solitärer Cysticercus racemosus im vierten Ventrikel.

Zweiter Fall. Bei einem vorher gesunden Jungen traten plötzlich auf: Kopfschmerz, speziell beim Beugen und Drehen des Kopfes, Nackensteifheit, beiderseitige Stauungspapille, Augenmuskellähmungen, unsicherer Gang. Die Heftigkeit der Schmerzen wechselte stark.

Klinische Diagnose: Tumor cerebri. Plötzlicher Exitus. Die Sektion ergab einen im vierten Ventrikel eingebetteten Cysticercus, Hydrocephalus internus et externus.

In dem dritten Falle erkrankte eine bisher vollkommen gesunde Frau mehrere Male in längeren Zeitintervallen mit heftigen cerebralen Erscheinungen: Bewußtlosigkeit, Erbrechen. In der Zwischenzeit bis auf gelegentliches Erbrechen, Kopfschmerz und Schwindel gesund. Im dritten Anfall plötzlicher Exitus. Sektion: Cysticercus im vierten Ventrikel; als Nebenfund Lebercysticerken.

Die Patientin litt an einer Taenie und soll kurz vor ihrem Tode 2 m Bandwurm erbrochen haben.

Den vierten Fall charakterisiert ein anhaltendes Erbrechen, Nackenkopfschmerz, Schwindel, Apathie, Stauungspapille, rechtsseitige Facialis- und Abduzensparese. Intermittierender Verlauf. Plötzlicher Exitus. Die Sektion ergibt zwei Cysticerken im linken Seiten- und im vierten Ventrikel.

Unter Zugrundelegung dieser vier neueren Beobachtungen und 68 aus der Literatur zusammengestellten, in einer Tabelle vereinigten Fällen von Cysticercus im vierten Ventrikel werden zunächst einige allgemeine Fragen erörtert. Mit der Zunahme der hygienischen Einrichtungen, speziell der Fleischschau, sind mit der Taenia solium auch seine Finne — diese allein kommt beim Menschen vor — stark im Abnehmen begriffen. Als Infektionsmodus kommt nicht nur der Import der Keime von außen, Unreinlichkeit eng zusammenwohnender Individuen, Genuß von mit Taenieneiern verunreinigter Nahrung usw. in Betracht, es spielt vielmehr — was vielfach noch bestritten wird — auch der Autoinfektionsmodus bei der Entstehung der Cysticercenkrankheit eine nicht zu unterschätzende Rolle: bei coprophagen Geisteskranken, die Träger eines Bandwurms waren, hat man die Finnenkrankheit auf diesem Wege direkt entstehen sehen.

Der Cysticercus bevorzugt bei seiner Ansiedlung Muskulatur und das

Gehirn, dort wiederum die Peripherie und die Hirnhöhlen. Hier wird er im Jugendzustand mit dem Strom des Liquors heruntergeschwemmt, schließlich im vierten Ventrikel festgehalten. Hier kann er sich — meist solitär — frei entfalten, und selbst die Größe eines Hühnereis oder Apfels erreichen.

Eine Abart stellt, wie in dem ersten beschriebenen Fall, der „*Cysticercus racemosus*“, die traubenförmig verzweigte Finne, dar.

Ein fast nie fehlendes Begleitsymptom des Rautengrubencysticercus ist der im wesentlichen mechanisch bedingte Hydrocephalus internus. Durch ihn erklären sich eine ganze Reihe der klinischen Allgemeinsymptome, wie Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Somnolenz und Stauungspapille. Auf eine Erkrankung der hinteren Schädelgrube deuten ferner Nackenkopfschmerz und -steifigkeit, ausgesprochener Schwindel und cerebellare Ataxie, heftig anhaltendes Erbrechen und Pulsverlangsamung. Selten sind sichere Lokalsymptome einer Erkrankung der Medulla oblong., wie Diabetes mell., Respirationsstörungen und Lähmungen der benachbarten Hirnnerven, speziell Abduzenslähmung. Diese engbegrenzten Herdsymptome aber treten bei weitem zurück hinter den Erscheinungen allgemeinen Hirndrucks.

Äußerst charakteristisch und von großer diagnostischer Bedeutung ist die auffallende Periodizität der Erkrankung, die Intermittenz der Symptome, der Wechsel zwischen schweren Allgemeinsymptomen und Perioden völligen Wohlbefindens. Nur allzuhäufig ist gerade hierdurch eine funktionelle Nervenerkrankung vorgetäuscht worden.

Das von Bruns als charakteristisch für den freien *Cysticercus* im vierten Ventrikel angegebene Symptom — plötzliches Hinstürzen bei raschen Drehbewegungen des Kopfes — hält Verfasser für die Diagnose sehr wertvoll, insbesondere wenn man es im weiteren Sinne faßt; denn auch plötzliches Auftreten von Schwindel, Erbrechen, heftiger Kopfschmerzen und Taumeln bei plötzlichen Lageveränderungen des Kopfes sind früher schon beschrieben worden. Vielleicht das Eigenartigste der Erkrankung ist der in der Mehrzahl aller Fälle auftretende plötzliche Tod durch Atemstillstand — mitunter bei anscheinend völlig gesunden Individuen, die vorher gar keine oder nur geringe allgemeine Hirnsymptome gezeigt hatten. Die Erklärung hierfür ist noch strittig. Wahrscheinlich sind es Druckschwankungen im Hydrocephalus internus, die durch einen plötzlich vermehrten Druck der Finne auf die Medulla oblongata den plötzlichen Atemstillstand herbeiführen. Unbedingt ablehnend verhält sich der Verf. gegen die von einigen Autoren noch festgehaltene Anschauung, daß aktive Bewegungen der lebendigen Finne — wie man sie beispielsweise im Auge beobachtet hat — von Einfluß sein könnten auf den Verlauf der Erkrankung, speziell die periodischen Erscheinungen, den plötzlichen Tod verursachen sollten; auch längst abgestorbene verkalkte Cysticercen sind ebenso verlaufen und haben zu plötzlichem Tod geführt.

Teilweise neu sind die vom Verfasser mitgeteilten und besprochenen Resultate der Lumbalpunktionen in zwei seiner Fälle, die Beobachtungen über Druckhöhe, Lymphocytengehalt usw. enthalten. Mehrere Male hat trotz hochgradigsten, durch die Sektion erwiesenen Hydroc. int. die Lumbalpunktion keinen oder nur geringen Druck ergeben, weil die *Cysticercus*blase die Kommunikation zwischen Außen- und Ventrikelliquor völlig abschloß. Verf. mißt der — mit großer Vorsicht ausgeführten — Lumbalpunktion diagnostischen und auch therapeutischen Wert

bei. — Die Diagnose eines *Cysticercus* im vierten Ventrikel, die in einigen Fällen bereits vermutungsweise gestellt und durch die Sektion bestätigt werden konnte, stützt sich außer auf etwaige Lokalsymptome speziell auf den Wechsel der cerebralen Allgemeinsymptome und das Bruns'sche Symptom. Ein plötzlicher Tod ist der gewöhnlichste Ausgang. Die Therapie muß eine rein symptomatische bleiben. Zur Verminderung des Hydroc. int. kommt außer der Lumbalpunktion ev. die Neißer'sche Ventrikelpunktion in Betracht.

Lewandowsky (Berlin).

**V. Derolitte** (Gheel): Un cas de tumeur du lobe temporele.

(Bull. de la soc. de méd. ment. de Belgique, 1906, S. 44—53.)

Bei einem Geisteskranken, der wegen einer hypochondrisch gefärbten Melancholie aufgenommen worden und schließlich an Inanition infolge Nahrungsverweigerung zugrunde gegangen war, fand sich außer einem großen Carcinom des Mesocolon im Gehirn der linke Temporallappen zum Teil zerstört und ersetzt durch einen weichen Tumor, der sich als Tuberkel erwies. Zerstört waren die obere Temporalwindung mit Ausnahme des Gyrus supramarginalis, der vordere Teil des mittleren und unteren Temporallappens, die vordere Hälfte des Lob. occipito-temporal. ext., der Gyrus hippocampi, die Windungen der Insel- und Vormauer. Während des Lebens fehlten bei dem Analphabeten alle Zeichen von Sprachstörungen, es war nur eine gewisse Schwerhörigkeit aufgefallen.

Hoppe.

**Bullard and Southard**: Diffuse gliosis of the cerebral white matter in a child.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Jan. 1906.)

6½-jähriger Knabe. Fall auf den Hinterkopf. Seitdem „nervös“. Nach 1 Monat Schwierigkeiten beim Gehen, zunehmende Demenz, später auch Verlust des Gesichts und Gehörs. Diagnose auf Hydrocephalus, Operation, Tod nach zwei Tagen. — Es fand sich eine diffuse Sklerose der Occipital-, Parietal-, Temporallappen und Sehhügel beiderseits, sowie annähernd symmetrischer Zonen im Kleinhirn. Die Gliawucherung beschränkte sich nur auf die weiße Substanz: stellenweise überwog mehr die Produktion cellulärer, an anderen Stellen die fibrillärer Elemente. Ein infiltrierendes Vordringen wie bei einem Gliom fand sich nicht.

Kölpin.

**L. Jacobsohn**: Über *Cysticercus cellulosae cerebri et musculorum*, mit besonderer Berücksichtigung der den Parasiten einschließenden Kapselwand.

(Monatsschrift f. Psych. u. Neurol., 1907.)

Verf. hatte Gelegenheit, Gehirn- und Muskelstücke einer an *Cysticercose* verstorbenen Frau zu untersuchen (klinisch ist der Fall von Preobraschensky im Korsakoff'schen Journal 1904 publiziert). Die Gesamtzahl der Echinokokkusblasen im Gehirn betrug einige Tausend, so daß Schnitte durch das Gehirn makroskopisch an den sogenannten „Schweizerkäsezustand“ erinnerten. Abgesehen von dem feineren Bau der *Cysticercus*blase interessierte den Verf. hauptsächlich die Beschaffenheit der Kapselwand, die nicht von dem Parasiten, sondern vom Wirt gebildet wird. Da die Kapselwand in den Muskeln denselben Bau zeigte wie im Gehirn, so war eine nennenswerte Beteiligung des Neuroglia

an ihrer Bildung ausgeschlossen. Dem Verf. gelang nun der Nachweis, daß die Kapselwand der Cysticercusblasen aus der Wand der Gefäße hervorgeht, in welche die Jugendform der Parasiten auf dem Blutwege embolisch verschleppt wird. Je nachdem der Parasit in den Arterien oder nach Passierung der Capillaren in den Venen stecken bleibt, läßt sich die Entstehung der Kapsel aus der entsprechenden Gefäßart noch zuweilen nachweisen. Ähnliche Verhältnisse liegen nach Ansicht des Verf. bei der Entstehung der Kapselwand anderer Hirnparasiten vor, so in einem Fall von *Distomum cerebri*.

G. Oppenheim (Freiburg).

**Stursberg:** Zur Kenntnis der metastatischen diffusen Sarkomatose der Meningen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXIII, Heft 1 und 2.)

Ein 30 jähriger Mann erkrankte unter Schmerzen im linken Bein, die sich bald auch auf das rechte ausdehnten, und bemerkte kurz nachher eine Anschwellung des Leibes, als deren Ursache eine Geschwulstbildung mit Flüssigkeitserguß im Bauchfellraum erkannt wurde. In rascher Aufeinanderfolge entstand erst eine rechtsseitige, dann eine linksseitige komplette Facialislähmung, die Sehnenreflexe an den Beinen, später auch an den Armen, verschwanden unter gleichzeitiger Entwicklung einer Schwäche im Ileopectas beiderseits. Neben starker Pulsbeschleunigung traten Durchfälle, starke Ödeme und profuse Schweiß auf, und bereits etwa drei Monate nach Beginn der Erkrankung erfolgte der Tod.

Es handelte sich um eine diffuse Sarkomatose der Pia mater des Gehirns und Rückenmarks infolge Metastasierung eines vom Darm ausgehenden Lymphosarkoms.

Die Beobachtung zeigt also, daß auch außerhalb des Zentralnervensystems entstandene Sarkome in ähnlicher Weise wie Carcinome eine über die ganze Pia verbreitete, nur mikroskopisch nachweisbare Metastasierung hervorrufen können, die durchaus der primären Sarkomentwicklung in den weichen Häuten entspricht, und ferner, daß derartige Geschwulstbildungen unter den Erscheinungen einer Polyneuritis ohne eine Andeutung von meningitischen Symptomen verlaufen können.

Kalberlah (Frankfurt).

**Bychowski:** Zur Klinik der Jackson'schen Epilepsie infolge extracerebraler Tumoren.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXIII, H 1 u. 2.)

Verfasser teilt sehr ausführlich einen Fall eines extracerebralen Tumors (Endotheliom) mit, der vor der Operation zahllose typische Rindenkrämpfe und eine dauernde Hemiparese veranlaßte, aber durch chirurgischen Eingriff glatt entfernt wurde. Etwas wesentlich Neues enthält die Arbeit nicht.

Kalberlah (Frankfurt).

**Barrett:** Spinal cord degenerations in a case of acromegaly, with tumor of the pituitary region.

(Amer. Journ. of Med. Sciences, April 1906.)

In einem Fall von Akromegalie bei Hypophysentumor fanden sich im Halsmark und oberen Brustmark Degenerationen der Hinterstränge, die besonders die Partien am Septum und die Grenze zwischen Goll'schem und Burdach'schem Strang betrafen und ganz den Befunden bei schweren Anämien entsprachen.

Kölpin (Andernach).

**Henneberg:** Über den Rautengruben-Cysticercus.

(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie 1907.)

Die Tatsache, daß sich der Cysticercus im Gehirn besonders häufig findet, erklärt sich vielleicht daraus, daß der Parasit hier in den weiten Lymphräumen und bei der Unverschieblichkeit des Gewebes besonders günstige Existenzbedingungen findet und daß er hier infolge der Enge der Capillaren leichter festgehalten wird, als in anderen Organen. Die relative Häufigkeit des Parasiten im vierten Ventrikel hat ihre Ursache wohl in der Bewegung des Liquors, der den aus dem Plexus in die Ventrikel gelangenden Cysticercus von den vorderen Hirnventrikeln nach der Rautengrube treibt, wo er dann infolge der Enge der abführenden Lymphwege festgehalten wird.

In der Literatur hat Henneberg 59 Fälle von Cysticercus der Rautengrube gefunden, zu denen er noch 6 Fälle eigener Beobachtung hinzufügt. In zweien seiner Fälle war der freie oder feste Cysticercus des vierten Ventrikels ein zufälliger Befund bei der Sektion.

Aus der von Henneberg sehr eingehend durchgeführten Berücksichtigung der Literatur ergibt sich zunächst, daß die Kranken mit R.-C. durchschnittlich in relativ jugendlichem Alter standen, daß er bei Männern fast doppelt so häufig vorkommt als bei Frauen und daß die Zeit vom ersten Auftreten cerebraler Symptome bis zum Exitus im Mittel neun Monate beträgt. Die nicht seltenen Fälle, in denen der Rautengruben-Cysticercus nur einen zufälligen Sektionsbefund darstellte, können nicht zu der Annahme berechtigen, daß der R.-C. überhaupt symptomlos verläuft oder daß das Leiden zu einer Art von Ausheilung gelangen könne. Im vierten Ventrikel ist ein Cysticercus viel gefährlicher als an anderen Stellen des Gehirns, wo er zuweilen als eine geradezu belanglose Affektion angesehen werden kann. — Die Symptomatologie hängt ab von dem durch die Lokalisation des Parasiten bedingten Hydrocephalus. Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen sind seine Hauptsymptome. Besonders wichtig scheint das sogenannte Bruns'sche Zeichen: die Zunahme, respektive das plötzliche Auftreten von Kopfschmerz, Schwindel und Erbrechen bei Lageveränderungen des Kopfes. Dieses Symptom hat jedoch keine spezielle differentialdiagnostische Bedeutung. Es erklärt sich wahrscheinlich aus den durch die Bewegung bedingten plötzlichen Veränderungen des Blutdruckes, die bei dem chronisch hydrocephalischen Gehirn von abnorm intensiver Wirkung sind. — Hier und da wurde bei R.-C. eine Gehstörung von der Form der cerebellaren Ataxie beobachtet. Von Interesse ist das allerdings äußerst seltene Vorkommen von Diabetes, respektive Glykosurie im Verlaufe der Erkrankung.

Die wichtigsten diagnostischen Momente sind nach Bruns und Oppenheim: häufiger Wechsel zwischen wochenlangen, starken, cerebralen Allgemeinererscheinungen und ebensolangen freien Stadien, innige Beziehungen zwischen Lageveränderungen des Kopfes und Schwindelanfällen, Fehlen sonstiger Symptome, plötzlicher Eintritt schwerer Cerebralsymptome, Hinweis der Erscheinungen auf eine Affektion der hinteren Schädelgrube, plötzlicher Exitus.

Unter den Behandlungsmethoden hat nur die operative Therapie Aussicht auf Erfolg. Die Gefahr eines plötzlichen Exitus ist dabei allerdings sehr groß, da die plötzliche Verringerung des vermehrten Druckes der Ventrikelflüssigkeit ja häufig tödlich wirkt. Auch bei der Lumbalpunktion ist deshalb Vorsicht geboten; sie ist im übrigen ein nicht aussichtsloses Verfahren zur Behandlung



des Hydrocephalus infolge von Rautengruben-Cysticercus, da sie ja den idiopathischen Hydrocephalus vielfach günstig beeinflusst und da ja beim Rautengruben-Cysticercus das Symptomenbild von dem konsekutiven Hydrocephalus abhängig ist und nicht von dem Zustande des Parasiten. Spielmeyer.

**Cipriano Giochetti** (Firenze): Carcinoma Primitivo Del Fegato con Metastasi cerebrale.

(Rivista di Patologia nervosa e mentale.)

In diesem Falle hatte ein primäres Lebercarcinom eine große Anzahl große, sowie auch mikroskopische Metastasen gemacht. Das erste Zeichen war hartnäckiges Kopfweh, dann kam es zu Euphorie, Amnesie, Halluzinationen, Nahrungsverweigerung. Es wurde noch festgestellt, psychische Hemmung, Fehlen des Krankheitsbewußtseins, unzusammenhängendes Berichten erdichteter Geschehnisse, Verwirrtheit, erkennt aber seine Angehörigen. Er kann sich nicht auf den Beinen halten, häufiges Erbrechen, Unmöglichkeit selbst Nahrung einzunehmen, Kopfweh. Kurz es waren die Symptome wie bei einer progressiven Paralyse, und das Bild glich genau dem von Siefert auf Grund seiner vier Fälle gezeichneten. Wolff (Katzenellnbogen).

**V. Berglund** (S.): Et Fall af akromegali.

(Hygiea, 1907, Nr. 9.)

Kasuistische Mitteilung eines Falles von typischer Akromegalie, die nur durch Fehlen jeder Sehstörung auffällt. A. Wimmer (Kopenhagen).

**Stappenbeck:** Bericht über die in der Breslauer chirurgischen Klinik behandelten Schußverletzungen.

(Mitteil. aus d. Grenzgebieten v. Mikulicz-Gedenkband, 1907, S. 1066.)

Unter 125 aufgeführten Verletzungen befanden sich 56 Schädelverletzungen, zu denen 35 mal ein Selbstmordversuch die Veranlassung gab. Unter diesen 56 Schädelverletzungen war 17 mal die Gehirnkapsel eröffnet. Von diesen Fällen starben 13, und zwar 9 ohne, 4 mit Operation; 4 operierte Kranke kamen mit dem Leben davon. Bei den nicht operierten Fällen handelte es sich meist um ausgedehnte Gehirnertrümmerungen, die den Tod herbeiführten. Die Indikation zur Operation wird nicht durch die Kugel an sich gegeben. Meist (5 mal) war die Operation durch die Annahme einer intrakraniellen Blutung indiziert. Auch Infektion des Schußkanals gibt die Indikation zur Operation. Außer diesen frischen Verletzungen kamen Patienten mit alten Schußverletzungen des Schädels in Behandlung. In einem Fall wurden epileptische Anfälle durch die Operation vollständig beseitigt, in einem zweiten anscheinend wesentlich gebessert. Zwei Patienten, bei denen die Kugeln in der Orbitalhöhle lagen, konnten durch Entfernung der Kugeln von ihren Kopfschmerzen befreit werden.

G. Liebermeister (Köln).

**K. Liebe:** Über einen Fall von Littlescher Starre mit kortikaler Amblyopie.

(Fortschritt der Medizin, 1908, Nr. 4.)

Zwölf Jahre altes Mädchen mit angeborener spastischer Parese aller Extremitäten und hochgradiger Amblyopie, ohne daß sich irgendwelche Veränderung an den Medien oder dem Hintergrunde der Augen nachweisen lassen. Verf. nimmt darum Veränderungen im Hinterhauptlappen an. Kutner.

**E. Lunkkonen:** Hemiplegia infantilis post scarlatinam.

(Finska läkaresellsk. handl., August 1907.)

6 jähriger Knabe. Plötzlich einsetzende Hemiplegia dext. c. aphasia (motoria) ein Monat nach Beginn der Scarlatina und nach vorhergehenden hydropischen Erscheinungen. Cor normal. Spuren von Albumen im Urin. Besserung der Lähmung und teilweise Wiederkehr der Sprache innerhalb zweier Monate.

A. Wimmer (Kopenhagen.)

**Jones:** Eight cases of hereditary spastic paraplegia.

(Review of Neurology and Psychiatry, Febr. 1907.)

Von neun Kindern eines gesunden Elternpaares zeigten acht die Erscheinungen der spastischen Paraplegie. Alle acht Kranke waren Knaben, das einzige gesunde Kind war ein Mädchen. Die Erkrankung begann in allen Fällen im Alter von 1—2 Jahren. Die Symptome waren bei allen Patienten dieselben, nur wechselte ihre Intensität. Es bestanden gesteigerte Reflexe, Babinski'sches Phänomen, Spasmen und Pes equinovarus. Lähmungserscheinungen waren nur sehr gering. Bei den vier ältesten Kranken war das rechte Bein stärker betroffen wie das linke, bei den vier jüngeren war die Affektion dagegen symmetrisch. Da das einzige verschont gebliebene Kind ein Mädchen war, lag die Vermutung nahe, daß von mütterlicher Seite her eine Übertragung der Erkrankung stattgefunden hätte. Nachforschungen nach dieser Richtung hin hatten indes ein negatives Ergebnis.

Kölpin.

---

## V. Vermischtes.

---

Eine gemeinverständliche Schilderung der Vererbungslehre gibt E. Teichmann in der Schrift: „Die Vererbung als erhaltende Macht“ (Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde, Stuttgart). G.

H. Albert gab im Verlag von Franke & Scheibe in Hamburg ein „Medizinisches Literatur- und Schriftstellervademekum 1907/08“ heraus, das auf 687 Seiten Biographisches und Literarisches über die medizinischen Schriftsteller des In- und Auslandes bringt. Auch findet sich eine Zusammenstellung der Universitäten, Institute, gelehrten Gesellschaften, Zeitschriften, medizinischen Buchhandlungen. Vollständigkeit ist leider bei weitem nicht erreicht. Ich habe bei einigen Stichproben die Erfahrung gemacht, daß manche unserer bedeutendsten medizinischen Schriftsteller nicht genannt sind. Gaupp.

E. Trömmner (Hamburg) hat in der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ (Leipzig, B. G. Teubner 1908) ein kleines Buch „Hypnotismus und Suggestion“ herausgegeben, das eine gemeinverständliche Schilderung der Lehre von der Hypnose enthält.

Im gleichen Verlag erschien (ebenfalls in der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“) mein Büchlein „Psychologie des Kindes“. Gaupp.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Robert Gaupp, Tübingen. — Verlag von Johann Ambrosius Barth, Leipzig. — Druck von Grimme & Trömel, Leipzig.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Zweites Juliheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Die psychosexuellen Differenzen der Hysterie und der Dementia praecox<sup>1)</sup>.**

Von **Dr. Karl Abraham**, Arzt in Berlin.

Die psychoanalytische Methode hat uns mit wichtigen Analogien im Aufbau der Hysterie und der Dementia praecox bekannt gemacht<sup>2)</sup>. In diesem Kreise wird ein Hinweis auf die wichtigsten Punkte genügen. Die Quellen für die Symptome beider Krankheiten liegen in verdrängten sexuellen Komplexen. In beiden Fällen können sowohl normale wie perverse Regungen determinierend auf die Symptombildung wirken. Die Ausdrucksmittel beider Krankheiten sind zu einem erheblichen Teil die gleichen; ich brauche nur auf die sexuelle Symbolik zu verweisen. Daß trotz dieser gemeinsamen Züge ein prinzipieller Gegensatz besteht, darin sind sich alle Beobachter einig. Aber sie haben diesen Gegensatz bisher nicht in einer befriedigenden Form präzisiert. Was sie uns gaben, waren nur graduelle Verschiedenheiten, die uns eigentlich nur wiederum die Ähnlichkeit beider Krankheitsbilder vor Augen führten.

Da nun wichtige gemeinsame Züge der Hysterie und der Dementia praecox psychosexueller Natur sind, so liegt die Frage nahe, wo dieses analoge Verhalten seine Grenzen finde. Mit andern Worten: auf der Suche nach prinzipiellen Differenzen der beiden Krankheiten werden wir wiederum auf das psychosexuelle Gebiet gelenkt.

Die Grundlage für eine solche Untersuchung bieten Freud's „Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie“ (1905) und speziell die in diesen niedergelegten Anschauungen über die Sexualität des Kindes, die sexuellen Perversionen und den Sexualtrieb der Neurotiker. Alles Theoretische, was ich Ihnen über die Sexualität der chronisch Geisteskranken vortragen möchte, steht und fällt mit Freud's Sexualtheorie<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Nach einem Vortrag.

<sup>2)</sup> Vgl. besonders Jung, Über die Psychol. der Dementia praecox. Halle 1907.

<sup>3)</sup> Die wichtigste Anregung zu den folgenden Ausführungen, welche über die veröffentlichten Anschauungen Freud's erheblich hinausgehen, verdanke ich schriftlichen

Die frühesten sexuellen Regungen des Kindes stehen nach Freud in Zusammenhang mit einer einzigen erogenen Zone — dem Munde. Während der ersten Lebensjahre übernehmen außer der oralen Zone noch weitere Körpergegenden die Funktion erogener Zonen. Die ersten Äußerungen der Libido beim Kinde tragen autoerotischen Charakter. Das Kind kennt in diesem Stadium noch kein Sexualobjekt außer sich selbst. In der folgenden Entwicklungsperiode geht es zur Objektliebe über. Diese hat aber nicht sogleich eine bestimmte und definitive Richtung auf Personen des anderen Geschlechtes. Das Kind trägt eine Reihe von Partialtrieben in sich, unter welchen normalerweise ein einziger, der heterosexuelle, die Oberhand gewinnt und behält. Die den anderen Partialtrieben entstammenden Energien werden der sexuellen Verwendung entzogen und auf wichtige soziale Ziele gelenkt; dies ist der Prozeß der Sublimierung. In der Hauptsache entstehen aus der Sublimierung der homosexuellen Komponente die Ekelgefühle, aus der Sublimierung der infantilen Schau- und Exhibitionslust die Scham, aus der Sublimierung der sadistischen und masochistischen Komponenten Grauen, Mitleid und ähnliche Gefühle.

Die psychosexuelle Entwicklung ist nicht damit erschöpft, daß das Kind seine Libido auf Personen des anderen Geschlechtes übertragen lernt und seine übrigen Partialtriebe zu jenen sozialen Gefühlen umformt. Sowohl die Sexualübertragung als die Sublimierung sexueller Energien gehen weit über diese Grenzen hinaus; beide Prozesse wirken normalerweise harmonisch zusammen. Künstlerische<sup>1)</sup> und wissenschaftliche Tätigkeit, und bis zu einem gewissen Grade auch viele andere Berufstätigkeiten beruhen auf Sublimierungsvorgängen. Personen mit unbefriedigter Libido setzen die nicht gebundene sexuelle Energie in eine oft fieberhafte Berufstätigkeit um. Andre wenden ihre überschüssige Libido sozialen Bestrebungen zu und finden darin, wie die deutsche Sprache überaus treffend sagt, ihre „Befriedigung“. Der Kranken- und Säuglingspflege, der öffentlichen Wohltätigkeit, den Tierschutzbestrebnungen usw. strömen aus diesen Quellen die besten Kräfte zu.

Das soziale Verhalten des Menschen beruht auf der Fähigkeit der Anpassung; diese aber ist sublimierte Sexualübertragung. Zwischen Menschen entsteht nach einer gewissen Dauer des Beisammenseins ein positiver oder negativer psychischer Rapport, der sich in Gefühlen der Sympathie oder Antipathie äußert. Die Gefühle der Freundschaft, der

---

und mündlichen Mitteilungen von Herrn Prof. Freud; manches hat durch Besprechung mit den Herren Prof. Bleuler und Dr. Jung während meiner Tätigkeit in der Züricher Psychiatrischen Klinik festere Form angenommen.

<sup>1)</sup> Vgl. hierzu Rank, Der Künstler. Ansätze zu einer Sexualpsychologie. Wien 1907.

seelischen Harmonie erwachsen auf diesem Boden. Das Verhalten eines Menschen im sozialen Verkehr entspricht durchaus seiner Art, auf sexuelle Reize zu reagieren. Hier wie dort zeigen die gleichen Menschen sich leichter oder schwerer zugänglich, derb oder feinfühlig, wählerisch oder anspruchslos. Was wir im Auftreten des einen als steif, linkisch, eckig, im Auftreten des andern als graziös, gewandt usw. bezeichnen, ist Anzeichen seiner geringeren oder größeren Anpassungsfähigkeit, d. h. Übertragungsfähigkeit.

Von der Übertragung machen wir therapeutisch wie bei jeder Form psychischer Behandlung so auch bei der Psychoanalyse Gebrauch<sup>1)</sup>. Eine eklatante Form der Sexualübertragung ist die Suggestion, die wiederum ihren höchsten Grad in der Hypnose erreicht.

Der Mensch überträgt seine Libido nun aber nicht allein auf lebende, sondern auch auf leblose Objekte. Er steht zu einem großen Teil der ihn umgebenden Gegenstände in einem subjektiven Verhältnis, welches aus seiner Sexualität entspringt. In einer Abhandlung über „Traum und Mythos“<sup>2)</sup>, welche demnächst erscheint, werde ich diese Frage ausführlich erörtern. Hier erwähne ich nur einige wesentliche Gesichtspunkte. Unsere Sprache legt den leblosen Gegenständen ein Geschlecht bei, weil sie sie auf Grund bestimmter Eigenschaften mit dem Manne oder Weibe vergleicht. „Der Mensch sexualisiert das All“, wie Kleinpaul<sup>3)</sup> sagt. Aus der gleichen Quelle entspringt die Sexualsymbolik der Sprache, der wir im Traume und in den psychischen Störungen wieder begegnen. Zu Gegenständen, die uns durch Gebrauch oder durch ästhetische Werte der verschiedensten Art lieb geworden sind, stehen wir in einem offensichtlich persönlichen Verhältnis, welches ganz der sexuellen Attraktion entspricht. Die Geschmacksrichtung in der Wahl von Gegenständen entspricht durchaus der sexuellen Objektwahl. Der Grad dieser Art der Objektliebe differiert sehr; manche Personen sind fast bedürfnislos in dieser Hinsicht, andre werden von ihrer Neigung für bestimmte Gegenstände als von einer Leidenschaft völlig beherrscht. Mit feinem Gefühl für diese psychologischen Zusammenhänge nennt die deutsche Sprache den, welcher zur Erlangung eines begehrten Objektes kein Opfer scheut, einen „Liebhaber“, stellt ihn also neben den Verehrer einer weiblichen Person. Die ausgeprägteste Spezies des Liebhabers ist der Sammler. Seine übertriebene Wertschätzung des Sammelobjektes entspricht

<sup>1)</sup> Vgl. Freud, Bruchstück einer Hysterie-Analyse. Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurol. 1906, und Sadger, Die Bedeutung der psychoanalyt. Methode nach Freud, dieses Zentralblatt 1907.

<sup>2)</sup> Schriften zur angewandten Seelenkunde, Heft 4 (Deuticke, Wien).

<sup>3)</sup> Kleinpaul, Stromgebiet der Sprache, S. 468.

durchaus der Sexualüberschätzung des Verliebten. Eine Sammelleidenschaft ist manchmal geradezu das Surrogat einer sexuellen Neigung; in der Wahl des Sammelobjektes liegt dann bisweilen eine feine Symbolik verborgen. Die Sammelneigung des Jungesellen erlahmt oft, wenn er heiratet. Bekannt ist, daß Sammelinteressen mit dem Lebensalter wechseln.

Dem normalen Sexualtrieb gegenüber ist der des Neurotikers zunächst durch übermäßige Stärke des Verlangens ausgezeichnet. Sodann fehlt es ihm an innerer Harmonie: die Partialtriebe werden dem heterosexuellen Triebe nur unvollkommen untergeordnet, während andererseits eine Neigung zur Verdrängung des heterosexuellen Triebes besteht. Die mit der normalen Sexualbetätigung zusammenhängenden Vorstellungen rufen Widerwillen und Ekel hervor. Im Neurotiker kämpft zeitlebens ein Partialtrieb mit dem andern, kämpft übermäßiges Verlangen mit übermäßiger Ablehnung. Aus diesem Konflikt flieht der Mensch in die Krankheit. Mit dem Ausbruch der Neurose kommt verdrängtes Material ins Bewußtsein herauf, wobei es in hysterische Symptome konvertiert wird. Die Konversion dient der Abfuhr verdrängter Strebungen normaler, besonders aber perverser Art: die Krankheitssymptome sind abnorme Sexualbetätigung.

Die neurotische Libido manifestiert sich außerhalb der Krankheitszeiten im engeren Sinne durch eine gesteigerte Übertragung; die Objekte werden in abnormem Grade mit Libido besetzt. Auch zur Sublimierung besteht eine über das gewöhnliche Maß hinausgehende Neigung.

Auf Grund dieser Anschauungen können wir nun das psychosexuelle Verhalten der an Dementia praecox Leidenden mit dem der Gesunden und der Neurotischen vergleichen. Wir vergegenwärtigen uns zu diesem Zwecke ein paar Typen aus der großen Gruppe der chronisch Geisteskranken, welche wir mit Kraepelin als Dementia praecox zusammenfassen.

Einen Patienten mit schwerer Krankheitsform in vorgeschrittenem Stadium sehen wir in der Anstalt in irgendeinem Winkel stehen oder auch unstat umherlaufen. Er starrt wie abwesend vor sich hin, halluziniert, flüstert ein paar Worte, gestikuliert sonderbar. Er spricht mit niemandem und weicht jeder persönlichen Begegnung aus. Er hat keinen Trieb zu einer Tätigkeit. Er vernachlässigt sein Äußeres, ißt unappetitlich, verunreinigt sich auch oder schmiert mit seinen Exkrementen und onaniert öffentlich ohne Scham. Es ist, als existierte die Umgebung für ihn überhaupt nicht.

Ein weniger schwer Erkrankter zeigt im Grunde das gleiche Verhalten; es ist nur nicht so ins Extrem getrieben. Auch er ist unsozial und ablehnend; er produziert Verfolgungs- und Größenideen. Sein Benehmen und seine Redeweise sind sonderbar, maniert, geschraubt. Er klagt lebhaft

über seine Internierung, trägt diese Klagen aber — wie alles andre — ohne adäquaten Affekt vor. Er faßt die Vorgänge in der Außenwelt auf, zeigt aber kein wirkliches Interesse für sie. Er läßt sich zu mechanischer Arbeit herbei; aber er findet keine Befriedigung in ihr.

Ein Patient, dessen Erkrankung keine ganz groben Erscheinungen macht und die Internierung des Kranken vielleicht umgehen läßt, fühlt sich leicht von andern beeinträchtigt, verträgt sich nicht mit seinen Angehörigen, findet keine Freunde, entbehrt sie aber auch nicht. Er ist ohne gemütliche Bedürfnisse, ohne Takt und Feingefühl. Wir erlangen keinen gemütlichen Rapport mit ihm. Er besitzt vielleicht eine mehr als normale Intelligenz; dennoch sind seine Leistungen in der Regel nicht vollwertig. Was er in intellektueller Hinsicht produziert, ist zumeist sonderbar und geschraubt, verletzt die Ästhetik und entbehrt einer normalen Gefühlsbetonung.

Allen diesen Formen<sup>1)</sup> gemeinsam sind die gleichen Anomalien des Gefühlslebens; die Unterschiede in dieser Richtung sind nur graduell. Aus einer leichten Form kann eine schwere werden; eine schwere kann erhebliche Remissionen bieten. Während die Vorstellungen des gesunden Menschen von adäquaten Gefühlen begleitet sind, fehlt den Vorstellungen dieser Kranken die adäquate Gefühlsbetonung. Wir haben aber alle Gefühlsübertragung auf die Sexualität zurückgeführt. Wir kommen zu dem Schluß, daß die Dementia praecox die Fähigkeit zur Sexualübertragung, zur Objektliebe vernichte.

Die erste, unbewußt sexuelle Zuneigung des Kindes gilt den Eltern, speziell dem andersgeschlechtlichen Teil des Elternpaares. Auch unter Geschwistern findet eine lebhafte Übertragung statt. Doch kommt es, besonders den Angehörigen des gleichen Geschlechtes gegenüber, auch zu Gefühlen der Auflehnung, des Hasses. Diese verfallen unter der Einwirkung der Erziehung und anderer exogener Faktoren der Verdrängung. Unter normalen Verhältnissen besteht zwischen Eltern und Kindern ein Verhältnis der Zuneigung, ein Gefühl der Zusammengehörigkeit. Bei Hysterischen finden wir diese Zuneigung der einen Person gegenüber oft krankhaft gesteigert, der anderen gegenüber in heftige Ablehnung verwandelt. Bei Kranken mit Dementia praecox vermissen wir in der Regel die Zuneigung zu den Angehörigen; wir finden Gleichgültigkeit oder ausgesprochene, in Verfolgungswahn übergehende Feindschaft.

Ein gebildeter Patient erhielt die Nachricht vom Tode seiner Mutter, die ihm in seiner langen Krankheit trotz seines abweisenden Verhaltens

<sup>1)</sup> Mit „schwerer“ und „leichter“ Erkrankung soll hier nichts über den Krankheitsprozeß ausgesagt werden, sondern nur über die praktischen (sozialen) Folgen der Erkrankung.

eine zärtliche Liebe bewahrt hatte. Seine Reaktion auf die Nachricht bestand darin, daß er unwillig äußerte: „Ist das das Neuste?“ — Es ist eine alltägliche Erfahrung, daß die *Dementia praecox* in ganz derselben Weise die Gefühle der Eltern für ihre Kinder erkalten läßt.

Bei einem jungen Manne, den ich beobachtete, war die Krankheit sehr früh zum Ausbruch gekommen. Er hatte in früher Kindheit in solchem Grade auf die Mutter übertragen, daß er mit 3 Jahren einmal erklärte: „Mutter, wenn du stirbst, werfe ich mir einen Stein auf den Kopf, und dann bin ich auch tot.“ Er gönnte die Mutter dem Vater keinen Augenblick, nahm sie bei Spaziergängen für sich allein in Anspruch, überwachte sie eifersüchtig und war gehässig gegen seinen Bruder. Von klein auf zeigte er eine abnorme Neigung zum Widerspruch; die Mutter sagt von ihm: er war schon damals der Geist, der stets verneint. Anders Knaben schloß er sich nicht an, sondern hing nur an der Mutter. Mit 13 Jahren wurde er zu Hause undisziplinierbar, so daß die Eltern ihn in fremde Hände geben mußten. Die Mutter brachte ihn nach seinem neuen Aufenthaltsorte. Vom Augenblick des Abschieds an war er völlig verändert. Die bisherige übergroße Liebe und Zärtlichkeit für die Mutter verwandelte sich in absolute Gefühlskälte. Er schrieb steife, förmliche Briefe, in denen er die Mutter nie erwähnte. Allmählich hat sich bei dem Patienten eine schwere, halluzinatorische Psychose entwickelt, in deren Verlauf die Verödung des Gefühlslebens immer deutlicher geworden ist.

Wie die psychoanalytische Untersuchung ergibt, ist eine heftige Feindschaft bei Geisteskranken sehr oft an Stelle einer vorherigen überschwänglichen Zuneigung getreten. Diese Abkehr der Libido von einem Objekt auf welches einstmals mit besonderer Intensität übertragen wurde, ist bei der *Dementia praecox* unwiderruflich.

In der Anamnese unsrer Patienten heißt es überaus häufig: er (oder sie) war von jeher still, neigte zum Grübeln, schloß sich niemandem an, mied Geselligkeit und Vergnügungen, war nie recht fröhlich wie andre. Solche Personen hatten also von jeher nicht die rechte Fähigkeit, ihre Libido auf die Außenwelt zu übertragen. Diese Personen bilden später die unsozialen Elemente in den Anstalten. Ihren Worten fehlt der Gefühlsinhalt. Sie sprechen vom Allerheiligsten und vom Nichtigsten mit dem gleichen Tonfall, mit der gleichen Mimik. Nur wenn wir im Gespräch den Komplex berühren, gibt es mitunter eine Reaktion des Affektes, welche sehr heftig sein kann.

Die Kranken mit *Dementia praecox* sind in gewissem Sinne sehr suggestibel, und dies könnte als ein Widerspruch gegen die angenommene mangelhafte Sexualübertragung erscheinen. Die Suggestibilität ist aber durchaus anderer Art als bei der Hysterie. Sie scheint mir lediglich darin



zu bestehen, daß der Patient sich gegen diese oder jene Beeinflussung nicht sträubt, weil er momentan zu indifferent ist, um sich zu sträuben (Kraepelin's „Befehlsautomatie“). Die Störung der Aufmerksamkeit ist hier sicher von großer Bedeutung. Es scheint mir also, als wäre diese Suggestibilität einfach Widerstandslosigkeit. Sie schlägt sehr leicht in Widerstand um. Der Negativismus bei der Dementia praecox ist das vollste Gegenteil der Übertragung. Die Kranken sind — im Gegensatz zu den Hysterischen — der Hypnose nur in beschränktem Maße zugänglich. Auch beim Versuch der Psychoanalyse bemerken wir das Fehlen der Übertragung; als therapeutisches Verfahren kommt diese bei der Dementia praecox daher kaum in Betracht.

Im Verkehr mit den Patienten bemerken wir die mangelnde Übertragung auch sonst. Wir sehen sie nie wirklich heiter. Sie haben keinen Sinn für Humor. Ihr Lachen ist oberflächlich, oder krampfhaft, oder grob erotisch, aber niemals herzlich. Oft bedeutet es auch nicht etwa Heiterkeit, sondern zeigt nur an, daß der Komplex getroffen ist; dies gilt z. B. für das stereotype Lachen der Halluzinierenden, denn die Halluzinationen betreffen stets den Komplex. Das Auftreten der Kranken wird ungewandt und steif; es zeigt das Fehlen der Applikation an die Umgebung besonders deutlich. Kraepelin spricht sehr bezeichnend von einem „Verlust der Grazie“. Das Bedürfnis, ihre Umgebung behaglich und freundlich zu gestalten, geht bei den Kranken verloren. Wie die Anhänglichkeit an Menschen, so schwindet auch die Anhänglichkeit an Tätigkeit und Beruf. Die Kranken versinken gern in sich, und — was mir besonders charakteristisch scheint — sie kennen keine Langeweile. Man kann die Kranken in den Anstalten allerdings größtenteils zu ganz brauchbaren Arbeitern erziehen. Es gehört dazu eine Arbeitssuggestion, der sich die Patienten gleichgültig unterordnen, ohne Freude an ihrem Tun. Hört die Suggestion auf, so stellen sie die Arbeit ein. Eine scheinbare Ausnahme bilden jene Patienten, die unermüdlich, ohne Erholungsbedürfnis, von früh bis spät arbeiten. Dieses Arbeiten geschieht dann ausnahmslos einem Komplex zuliebe. Ein Kranker ist z. B. in der Landwirtschaft der Anstalt überaus tätig, weil er das ganze Anstaltsterrain für sein Eigentum hält. Ein hochbetagter Patient ist unermüdlich in der Abwaschküche seiner Abteilung tätig und duldet nicht die Hilfe eines andern. Er hört nämlich aus dem Wasser des Abwaschtröges die Elfen sprechen. Einmal haben sie ihm geweissagt, er werde zu ihnen kommen, wenn er vor seinem Tode noch 100 000 Stück Geschirr abwasche. Der 80jährige Mann zeigte für nichts Interesse als für diese Tätigkeit, der er unter geheimnisvollen Zeremonien nachging.

Zu den Gegenständen, zu ihrem Eigentum, haben die Kranken kein intimeres Verhältnis mehr. Alles, was sie umgibt, ist ohne Reiz für sie. Oft freilich äußern sie das intensive Verlangen nach einem Gegenstande; aber die Erfüllung des Wunsches bleibt ganz ohne Eindruck. Auch behüten sie gewisse Gegenstände mit Sorgfalt, aber es zeigt sich dann doch bei Gelegenheit, daß ihr Herz nicht an den Dingen hängt. Ein Patient z. B. sammelt eine große Menge von gewöhnlichen Steinen, erklärt sie für Edelsteine und mißt ihnen einen ungeheuren Wert bei. Die Schublade, in der er sie aufbewahrte, brach schließlich von der Last. Als man die Steine nun beseitigte, protestierte der Patient gegen den Eingriff in sein Recht. Den verlorenen Kostbarkeiten trauerte er nicht nach, sondern suchte sich neue Kieselsteine zusammen. Diese eigneten sich zu Symbolen seines vermeintlichen Reichtums ebensogut wie die früheren. — In dem Fehlen der Freude an Gegenständen wurzelt sicher auch teilweise die so häufige Zerstörungssucht der Kranken.

In sehr vielen Fällen betrifft die Störung nicht nur jene feineren sozialen Sublimierungen, die sich im Laufe des Lebens allmählich herausgebildet haben, sondern auch diejenigen, welche in früher Kindheit entstanden sind: Scham, Ekel, moralische Gefühle, Mitleid usw. Eine genaue Untersuchung dürfte wohl in jedem Falle von *Dementia praecox* ein wenigstens teilweises Erlöschen dieser Gefühle ergeben. In allen schweren Fällen ist die Störung ohne weiteres wahrnehmbar. Die größten Vorkommnisse dieser Art sind das Schmieren mit den Dejektionen, das Urintrinken, die Unsauberkeit, die alle auf einen Verlust des Ekelgefühls hinweisen, ebenso wie das aufdringlich erotische Benehmen, das Exhibieren auf den Verlust des Schamgefühls schließen lassen. Wir werden hier an das Verhalten des Kindes erinnert, das den Ekel vor den Exkrementen und das Schamgefühl bei Entblößung noch nicht kennt. In dasselbe Gebiet gehört auch die Hemmungslosigkeit, mit welcher viele Kranke über Intimitäten ihres Vorlebens sprechen. Sie stoßen auf diese Weise nur Reminiszenzen von sich ab, die Wert und Interesse für sie verloren haben. Daß auch das Mitgefühl schwindet, zeigt uns besonders das Verhalten der Kranken angesichts grausamer Handlungen, die sie selbst begangen haben. Ich sah einmal einen solchen Kranken, wenige Stunden nachdem er einen harmlosen Nachbarn erschossen und seine Frau schwer verletzt hatte, mit aller Seelenruhe von den Motiven der Tat und von dieser selbst erzählen, und dabei das ihm gereichte Essen behaglich verzehren.

Wir lernen aus dem Bisherigen zwei Reihen von Erscheinungen kennen: die einen zeigen, daß die Libido von belebten und unbelebten Objekten abgekehrt wird, die andern zeigen den Verlust der durch Subli-

mierung entstandenen Gefühle. Die Dementia praecox führt also zur Aufhebung der Objektliebe<sup>1)</sup> und der Sublimierung. Einen solchen Zustand der Sexualität kennen wir sonst nur in der frühen Kindheit. Wir benannten ihn hier mit Freud „Autoerotismus“. Auch in dieser Zeit fehlen Objektbesetzung und Sublimierung. Die psychosexuelle Eigenart der Dementia praecox besteht somit in der Rückkehr des kranken Individuums zum Autoerotismus. Die Symptome der Krankheit sind eine Form autoerotischer Sexualbetätigung.

Selbstverständlich soll nicht gesagt sein, daß jede sexuelle Regung der Kranken rein autoerotisch sein müsse. Wohl aber ist jede Neigung der Kranken zu einer andern Person sozusagen von der Blässe des Autoerotismus angekränkt. Wenn wir bei einer weiblichen Kranken eine anscheinend sehr starke, ja stürmisch sich äußernde Liebe bemerken, so wird uns zugleich jedesmal der Mangel an Schamgefühl in der Äußerung auffallen. Der Verlust des Schamgefühls als eines Sublimierungsproduktes bedeutet für uns aber einen Schritt in der Richtung zum Autoerotismus. Ferner sehen wir diese Kranken sich rasch und wahllos in eine Person verlieben, diese aber ebenso rasch gegen eine andre vertauschen. In der Anstalt sind immer gewisse Frauen in den jeweiligen Arzt verliebt; bald hat jede von ihnen den Wahn, mit dem Arzt verlobt oder verheiratet zu sein, glaubt sich von ihm geschwängert, sieht in jedem Wort von ihm ein Zeichen der Liebe. Geht der Arzt fort, so tritt im Gefühlsleben jener Patientinnen sehr rasch der Nachfolger an seine Stelle. Die Kranken sind also wohl noch imstande, ihr sexuelles Bedürfnis auf eine Person zu projizieren, aber nicht mehr zur wirklichen Applikation an die geliebte Person fähig. Andre Patienten pflegen jahrelang eine imaginäre Liebe; diese existiert aber nur in ihrer Phantasie — das Sexualobjekt haben sie vielleicht nie gesehen; in Wirklichkeit sperren sie sich gegen jede Berührung mit einem Menschen ab. Kurz, irgendeine Äußerung des Autoerotismus ist stets nachweisbar. — In solchen Fällen, welche durch weitgehende Remission eine Heilung vortäuschen, ist die mangelnde Fähigkeit der Applikation an die Außenwelt in der Regel derjenige krankhafte Zug, der sich am leichtesten erkennen läßt.

Der Kranke, der seine Libido von den Objekten abkehrt, setzt sich damit in einen Gegensatz zur Welt. Er allein steht nun einer Welt, die ihm feindselig ist, gegenüber. Es scheint, als ob die Verfolgungsideen<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Ein von mir beobachteter Patient redete sich in seinen zahllosen Schriftstücken selbst „du“ an; er selbst war eben das einzige Objekt, das ihn interessierte.

<sup>2)</sup> Die Abkehr der Libido von der Außenwelt ist die Grundlage für die Bildung des Verfolgungswahns im allgemeinen. Auf die weiteren in Betracht kommenden Faktoren kann hier nicht eingegangen werden.

sich besonders gegen diejenige Person richten, auf welche der Patient einstmals seine Libido in besonderem Grade übertragen hatte. In vielen Fällen wäre also der Verfolger ursprünglich Sexualobjekt gewesen, und der Verfolgungswahn hätte einen erogenen Ursprung.

Im Autoerotismus der *Dementia praecox* liegt nun nicht bloß die Quelle des Verfolgungswahns, sondern auch die des Größenwahns. Unter normalen Verhältnissen besteht zwischen zwei Personen, die ihre Libido aufeinander übertragen haben, ein Verhältnis gegenseitiger verliebter Überschätzung (von Freud als „Sexualüberschätzung“ bezeichnet). Der Geistes- kranke überträgt die gesamte Libido, die der Gesunde all den lebenden und unbelebten Objekten der Umgebung zuwendet, allein auf sich selbst, als auf sein einziges Sexualobjekt. Die Sexualüberschätzung gilt ebenfalls nur ihm selbst. Sie nimmt gewaltige Dimensionen an, bedeutet er selbst sich doch die Welt! Die auf das Ich zurückgewandte, reflexive oder autoerotische Sexualüberschätzung ist die Quelle des Größenwahns bei der *Dementia praecox*<sup>1)</sup>. Verfolgungswahn und Größenwahn sind also eng miteinander verknüpft. Jeder Verfolgungswahn bei *Dementia praecox* enthält implizite einen Größenwahn.

Die autoerotische Absperrung gegen die Außenwelt wirkt nicht nur auf das reaktive Verhalten des Kranken, sondern auch auf das rezeptive ein. Der Kranke verschließt sich gegen die ihm zuströmenden realen Sinneswahrnehmungen. Sein Unbewußtes formt sich auf halluzinatorischem Wege Sinneswahrnehmungen, wie sie den verdrängten Wünschen entsprechen. Der Kranke geht also in der Selbstabsperrung so weit, daß er die Außenwelt gewissermaßen boykottiert; er produziert nicht mehr für sie und bezieht nicht mehr von ihr, für die Lieferung der Sinneseindrücke erteilt er sich selbst das Monopol.

Der Patient, der sich für die Außenwelt nicht interessiert, der völlig in sich gekehrt dahinvegetiert, der durch seinen unbelebten Gesichtsausdruck den Anschein völliger Abgestumpftheit erweckt, erscheint der gewöhnlichen Betrachtung als intellektuell und gemütlich verblödet. Für diesen Zustand ist der Ausdruck „Demenz“ gang und gäbe. Derselbe Ausdruck wird aber auch für die Folgezustände anderer Psychosen angewandt, die tatsächlich von der uns hier interessierenden Form absolut verschieden sind. Ich meine die epileptische, paralytische und senile Demenz. Gemeinsam ist diesen Zuständen nur die Wirkung — eine Herabsetzung der intellektuellen Leistungen — und auch diese nur bis zu einem gewissen Grade.

<sup>1)</sup> Ich sehe die autoerotische Sexualüberschätzung als Quelle des Größenwahns bei der *Dementia praecox* im allgemeinen an. Die spezielle Form des Wahns — die Größenidee — wird durch einen bestimmten verdrängten Wunsch determiniert.

Nur wenn man dies im Auge behält, darf man den gemeinsamen Namen anwenden. Vor allen Dingen sollte man sich hüten, etwa — wie es oft geschieht — eine Wahnidee „schwachsinnig“ zu nennen, weil sie absurd ist. Man müßte dann auch die sinnvollen Absurditäten des Traumes als schwachsinnig bezeichnen. Die paralytische Demenz, desgleichen die senile, zerstört die intellektuellen Fähigkeiten von Grund aus; sie führt zu groben Ausfallserscheinungen. Die epileptische Demenz führt zu einer außerordentlichen Verarmung und Monotonie des Vorstellungslebens, zu einer Erschwerung der Auffassung. Die Veränderungen bei diesen Krankheiten sind höchstens eines zeitweisen Stillstandes fähig, im allgemeinen aber progressiv. Die „Demenz“ bei der Dementia praecox hingegen beruht auf Gefühlsabsperrung. Die intellektuellen Fähigkeiten bleiben erhalten; das oft behauptete Gegenteil ist wenigstens noch nie erwiesen worden. Infolge autoerotischer Absperrung nimmt der Kranke nur keine neuen Eindrücke auf und reagiert auf die Außenwelt gar nicht oder in abnormer Weise. Der Zustand kann sich jederzeit lösen; die Remission kann einen solchen Grad erreichen, daß kaum mehr der Verdacht eines intellektuellen Defektes entsteht.

Während die „Demenz“ bei der Dementia praecox ein autoerotisches Phänomen ist, während wir in diesem Zustande jede normale Gefühlsreaktion auf die Außenwelt vermissen, reagieren die epileptisch oder organisch Dementen überaus lebhaft mit dem Gefühl, sofern sie noch fähig sind, einen Vorgang aufzufassen. Der Epileptiker verhält sich nie indifferent; er steht mit einem Gefühlsüberschwang auf seiten der Liebe oder des Hasses. Er überträgt seine Libido in außerordentlichem Maße auf Menschen und Gegenstände, er bezeugt seinen Angehörigen Liebe und Dankbarkeit. Er hat Wohlgefallen an seiner Arbeit und hängt mit großer Zähigkeit an seinem Eigentum, bewahrt jeden Papierfetzen sorgsam auf und betrachtet seine Schätze immer wieder mit Freude.

Im Autoerotismus liegt der Gegensatz der Dementia praecox auch gegenüber der Hysterie. Hier Abkehr der Libido, dort übermäßige Objektbesetzung, hier Verlust der Sublimierungsfähigkeit, dort gesteigerte Sublimierung.

Die psychosexuellen Eigentümlichkeiten der Hysterie können wir häufig schon in der Kindheit beobachten, während der Ausbruch der schweren Krankheitserscheinungen erst viel später erfolgt. Ein Teil der Fälle bietet aber auch schon in der Kindheit manifeste Krankheitszeichen. Wir schließen daraus, daß die psychosexuelle Konstitution der Hysterischen angeboren sei. Der gleiche Schluß ist für die Dementia praecox berechtigt. In den Anamnesen finden wir überaus häufig, daß die Kranken von jeher

sonderbar und träumerisch waren und sich niemandem anschlossen. Sie vermochten schon lange vor dem „Ausbruch“ der Krankheit ihre Libido nicht zu übertragen und machten daher die Phantasie zum Felde ihrer Liebesabenteuer. Von diesen Eigentümlichkeiten dürfte kaum ein Fall frei sein. Auch auf die besonders große Neigung dieser Personen zur Onanie soll verwiesen werden. Solche Individuen haben also den infantilen Autoerotismus nie völlig überwunden. Die Objektliebe hat sich bei ihnen nicht voll entwickelt, und daher wenden sie sich, wenn die Krankheit manifest wird, dem Autoerotismus vollends wieder zu. Die psychosexuelle Konstitution der Dementia praecox beruht demnach auf einer Entwicklungshemmung. Die Minderzahl von Krankheitsfällen, die schon in der Kindheit psychotische Erscheinungen im groben Sinne darbietet, bestätigen diese Anschauung in eklatanter Weise, indem sie ein pathologisches Verharren beim Autoerotismus klar erkennen lassen. Ein von mir beobachteter Patient hatte schon im dritten Lebensjahre ausgesprochenen Negativismus gezeigt. Wenn er gewaschen war, krampfte er die Finger ein und ließ sie nicht trocknen. Dies Verhalten zeigte er später noch als Sekundaner des Gymnasiums. Derselbe Patient war im dritten Lebensjahr monatelang nicht zu bewegen, seinen Stuhl zu entleeren: die Mutter mußte ihn alle Tage bitten, von dieser Gewohnheit abzulassen. Dieses Beispiel zeigt ein abnormes Festhalten an einer erogenen Zone — eine typisch autoerotische Erscheinung. — Der jugendliche Patient, von dem ich berichtete, daß er mit 13 Jahren plötzlich seine Libido von der Mutter abkehrte, verhielt sich ebenfalls schon in frühester Kindheit negativistisch.

Die Hemmung der psychosexuellen Entwicklung äußert sich nicht nur darin, daß das Individuum den Autoerotismus nicht vollkommen überwindet, sondern auch in einem abnormen Persistieren der Partialtriebe. Diese Eigentümlichkeit, welche eine gesonderte und eingehende Betrachtung verdient, soll hier nur durch einen einzelnen Zug aus der Krankengeschichte des gleichen Patienten illustriert werden, dessen autoerotisch-negativistisches Verhalten ich soeben geschildert habe. Als er (im Alter von 27 Jahren) wegen Nahrungsverweigerung einmal vom Arzt mit Hilfe der Schlundsonde gefüttert worden war, sah er in diesem Eingriff einen päderastischen Akt und in dem Arzt fortan einen homosexuellen Verfolger. Hier finden wir in einem Beispiel die Äußerung des homosexuellen Partialtriebes, dessen Verschiebung von der analen Zone auf eine andre erogene Zone („Verlegung nach oben“ Freud's) und den erogenen Ursprung einer Verfolgungsidee.

Ein abnormes Persistieren der Partialtriebe ist auch den Neurosen eigen. Auch diese weisen also eine Hemmung in der psychosexuellen

Entwicklung auf. Dieser fehlt jedoch die autoerotische Tendenz. Die Störung bei der Dementia praecox greift viel tiefer; das Individuum, das vom tiefsten Stadium der psychosexuellen Entwicklung nie völlig losgekommen war, wird mit der Progression des Krankheitsprozesses mehr und mehr in das autoerotische Stadium zurückgeworfen.

Die Annahme einer abnormen psychosexuellen Konstitution im Sinne des Autoerotismus scheint mir einen großen Teil der Krankheitserscheinungen der Dementia praecox zu erklären und die neuerdings erörterten Toxin-Hypothesen entbehrlich zu machen.

Natürlich ist es unmöglich, die zahllosen Krankheitsphänomene, welche auf diese Entwicklungshemmung zurückzuführen sind, in einem kurzen Vortrag zu erschöpfen. Auch eine ausgedehnte Abhandlung wäre hierzu heute nicht imstande. Denn die Analyse der Psychosen auf Grund der Freud'schen Lehren ist noch in den Anfängen begriffen. Sie scheint mir aber berufen, uns Aufklärungen zu bringen, die auf keinem andern Wege zu erzielen sind. Ich habe hier in erster Linie die differentialdiagnostische Abgrenzung der Dementia praecox gegen Hysterie und Zwangsneurose im Auge. Sodann erscheint mir die Genese der verschiedenen Wahnformen der analytischen Erforschung zugänglich. Vielleicht verhilft uns die Methode aber auch zur Klarheit über die intellektuellen Störungen im Krankheitsbilde der Dementia praecox, von deren Verständnis wir heute noch weit entfernt sind.

---

## II. Vereinsbericht.

---

### Pariser Neurologische Gesellschaft.

Sitzung vom 7. Mai 1908<sup>1)</sup>.

Referiert nach der Revue neurologique vom 15. Mai 1908 von **M. Lewandowsky**.

**Souques et Hartier:** Névrose sécrétoire.

Erscheint später.

**Cavadias et Vincent:** Tic des paupières et fausse contraction paradoxale.

Ein Tabiker mit linksseitiger peripherer Facialislähmung zeigt eigentümliche Bewegungserscheinungen der rechten Gesichtshälfte: Es handelt sich um Spasmen des rechten Augenlides, die mit einer Art von Zittern beginnen, dann

---

<sup>1)</sup> Über die Sitzung vom 9. April, in welcher eine Diskussion über die Hysterie eröffnet wurde, wird später berichtet werden, wenn diese Diskussion ihr Ende gefunden hat, zu gleicher Zeit dann auch über eine Reihe von Mitteilungen zur Hysterielehre, die der Gesellschaft gemacht wurden.

tonisch, und endlich clonisch werden. In der tonischen Phase ist das Lid nach unten gezogen, die Augenbraue aber nach oben gezogen und der M. frontalis kontrahiert. Während der clonischen Phase finden synchron mit den clonischen Spasmen des rechten Lides Bewegungen beider Augen nach oben statt. Während des Schlafes hören die Spasmen auf, vom Willen sind sie kaum zu beeinflussen. Vortragender erklärt diese spastischen Erscheinungen als Tic, bedingt durch die Reizung der Cornea auf der Seite, auf der der Facialis gelähmt ist.

Rochon-Duvigneaud schlägt vor, das linke Auge vorläufig zu vernähen.

**Klippel et Weil:** Aphasie ou Démence.

Ein 42-jähriger Alkoholist erlitt eine rechtsseitige Hemiplegie und zeigt außer Störungen im Sinne der amnestischen Aphasie vor allem eine sehr schnelle Ermüdbarkeit beim Schreiben, Lesen, Rechnen.

P. Marie macht auf einen Hemispasmus der linken Seite aufmerksam und glaubt daher, daß eine Anzahl von Symptomen neuropathischen Ursprungs sein könne.

Babinski erhärtet die organische Natur der Hemiplegie, man könne höchstens an eine Verbindung mit Hysterie denken.

**S. Ballet:** Apraxie faciale.

Vorstellung eines Kranken mit totaler motorischer und partieller sensorischer Aphasie, der nicht pusten kann. Diese apraktische Störung ist homolog der motorischen Aphasie auf dem Gebiete der Sprache. Daher ist der von P. Marie für die motorische Aphasie gewählte Name „Anarthrie“ unzweckmäßig.

P. Marie meint, man könne ja auch „anarthrische Apraxie“ sagen.

Dejerine will den Broca'schen Ausdruck „Aphémie“ wieder einführen.

**Ch. Achard:** Tabes avec intégrité des réflexes pupillaires.

Ausgesprochene Tabes ohne reflektorische Pupillenstarre.

**Vincent:** De la valeur de quelques signes etc.

Ein Luetiker zeigte eine hemiplegische Bewegungsstörung der linken Seite mit Babinski, aber ohne Differenz der Sehnen- und der sonstigen Hautreflexe. Beide Achillessehnenreflexe fehlten. Epileptische Krämpfe von Jackson'schem Typus. Spezifische Behandlung ohne Erfolg. Trotzdem ergab die Operation ein Gumma, welches aber nicht vollständig entfernt werden konnte.

Babinski glaubt, daß das Fehlen der Reflexsteigerung darauf beruhe, daß die Pyramidenbahn nicht degeneriert wäre.

**S. Marbé:** Le Séro-diagnostic syphilitique dans les Maladies nerveuses.

Es werden vier Fälle mitgeteilt. In zwei Fällen von „Neurasthenie“ mit negativer Anamnese führte die auf den positiven Ausfall der Wassermann'schen Reaktion hin eingeleitete spezifische Behandlung zur Heilung. In zwei anderen Fällen, von seniler Paraplegie und Jackson'scher Epilepsie, wurde auf das negative Ergebnis der Wassermann'schen Reaktion die Lues ausgeschlossen und die spezifische Behandlung abgebrochen.



## Sitzung des psychologisch-neurologischen Instituts zu St. Petersburg.

(Russki Wratsch 1908.)

Am 1. April d. Js. fand die Eröffnung der wissenschaftlichen Tätigkeit des psycho-neurologischen Instituts in St. Petersburg durch eine gemeinsam mit der Gesellschaft der Psychiater abgehaltene und dem Andenken des Psychiaters Morel gewidmete Sitzung unter Vorsitz des Prof. W. M. Bechterew statt. Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung mit einer Rede, in der er die Verdienste Morel's um die wissenschaftliche Erforschung der Degeneration charakterisierte. Die Degeneration ist in Verbindung mit der Syphilis, Tuberkulose, dem Alkoholismus usw. die Ursache vieler psychischer und nervöser Erkrankungen. Die Zahl der ersteren erreicht heutzutage in den Kulturländern die schreckliche Höhe von 1 auf 250—350 Einwohner. Die Gesellschaft müsse allen Ursachen, welche die Degeneration begünstigen und folglich die Zahl der Geistes- und Nervenkranken vermehren, besondere Beachtung schenken. Bechterew ist überzeugt, daß die kapitalistische Grundlage der modernen Gesellschaft die Hauptursache der Degeneration sei. Unter kapitalistischer Grundlage versteht Redner die besondere Bedeutung des Kapitals im Leben der modernen Gesellschaft, welche den ewigen Kampf ums Dasein zur Folge hat und die Menschen in zwei ungleiche Lager teilt, wobei in dem einen verbrecherischer Luxus, in dem anderen erschreckende Armut mit antihygienischen Lebensbedingungen, schwerer Arbeit, ungeheurer Verbreitung von Krankheiten auf der Basis von Tuberkulose, Syphilis, Alkoholismus usw. herrschen, die die Ursache der Degeneration sind. Letztere würde nach der Ansicht des Redners wesentlich zurückgehen, wenn die kapitalistische Grundlage einmal beseitigt und durch andere Formen des sozialen Lebens Ersatz gefunden hat, bei der die Menschen nicht gegeneinander, sondern füreinander handeln werden.

Hierauf sprach Prof. M. N. Schukowski über Morel und den gegenwärtigen Stand der Lehre von den psychischen Merkmalen der Degeneration. Zunächst ging Redner auf die Entstehung der Idee der Degeneration ein und wies auf den Zustand der Psychiatrie und der biologischen Wissenschaften in der Epoche Morel's hin. Der Beginn der Lehre von der Degeneration rührt zwar von Morel her, jedoch wurden Typen von psychisch degenerierten Personen schon vor ihm, u. a. von Pinel und Esquirol beschrieben. Morel war allerdings der erste, der einen genauen und bestimmten Begriff von Degeneration gegeben, ihre Ursachen näher dargestellt, einen Zusammenhang zwischen bestimmten Degenerationsformen und ihren Ursachen festzustellen gesucht und auf die Bedeutung der Degeneration sowohl im Leben der einzelnen Person, wie auch im sozialen Leben hingewiesen hat. Als Morel den Begriff der Degeneration als pathologische Abweichung der betreffenden Person vom primitiven normalen Menschentypus näher darstellte, stand er unter dem Einfluß einerseits religiöser Ansichten, andererseits der Ideen des zeitgenössischen Naturalisten Cuvet, der die Unveränderlichkeit der Arten und das Bestehen von Anfang an abgeschlossenen und vollkommenen Typen lebender Wesen in der Natur anerkannte. Gegen die Lehre der Evolution verhielt sich Morel skeptisch und verwarf diese Lehre an und für sich, wie auch ihre Bedeutung für die Biologie. Die Darstellung Morel's wurde von seiten der nachfolgenden Forscher

einer Kritik unterzogen, und zwar in dem Punkt, der sich auf die Erkennung des Bestehens eines abgeschlossenen und vollkommenen Menschentypus von Beginn an bezieht. Ferner ging Schukowski auf die Ursachen der psychischen Degeneration ein, von denen er die erste Stelle den Hirnerkrankungen der Ahnen einräumt, und zwar entweder in Form einer organischen Affektion oder in Form von Geisteskrankheiten. Als Beweis führte er, von psychiatrischen Beobachtungen abgesehen, die bekannten experimentellen Untersuchungen des italienischen Forschers Ceni an, der bei Hühnern und Hennen einen bedeutenden Teil der Hirnrinde entfernte und nach der Paarung der betreffenden Tiere an den folgenden Generationen tiefe Formen von Degeneration beobachtete, welche sich durch das Auftreten von Mikrocephalen, Hydrocephalen, in der Entwicklung zurückgebliebenen Föten usw. äußerten. Von den weiteren Ursachen, welche für die psychische Degeneration von besonderer Bedeutung sind, kommen nach Ansicht der Autoren Alkoholismus, Syphilis, Tuberkulose und soziale Verhältnisse, wie Unwissenheit, Armut, mangelhafte ökonomische Lage, gewisses politisches Regime, welches die regelmäßige und vielseitige Entwicklung der Persönlichkeit unterdrückt, in Betracht. Hierauf wies Redner auf das Fehlen einer strengen Wechselbeziehung oder eines Parallelismus zwischen den psychischen und äußeren bzw. somatischen Merkmalen der Degeneration, namentlich bei leichteren Formen der psychischen Degeneration hin. Seiner Meinung nach besteht eine deutlichere Wechselbeziehung zwischen den anatomischen und psychischen Degenerationssymptomen. Die anatomischen Veränderungen, welche der Degeneration zugrunde liegen, bestehen entweder in summarischer allgemeiner zurückgebliebener Entwicklung des Gehirns primären oder sekundären Ursprungs, oder in unregelmäßigem Bau desselben, der sich durch mangelhafte Entwicklung ganzer Abschnitte des Hirns, wie beispielsweise durch mangelhafte Entwicklung des Stirnlappens einerseits oder beiderseits, durch das Fehlen bzw. durch die mangelhafte Entwicklung des Schwielkörpers, durch Erscheinungen von Porencephalie oder in leichterem Grade durch unregelmäßige asymmetrische Lokalisation der Windungen und Furchen der Hirnrinde oder durch mangelhafte Entwicklung mancher derselben äußert. Diesen groben makroskopischen Veränderungen entsprechen mikroskopische, die sich durch summarische Veränderung der Zellen der Hirnrinde charakterisieren: durch Veränderung dieser Zellen, der Anzahl der Fortsätze, des Entwicklungsgrades, der Regelmäßigkeit der Lokalisation. Gleichzeitig mit der Veränderung der Zellen wird auch mangelhafte Entwicklung der Assoziationsbahnen beobachtet, von denen diejenigen Assoziationssysteme besonders leiden, die, wie aus den pathologisch-anatomischen Erhebungen hervorgeht, in der psychischen Funktion eine Rolle spielen, z. B. die Tangentialfasern usw. Ein mangelhafte Entwicklung erleiden auch andere größere Assoziationssysteme, wie die Meynert'schen Fasern, die Baillarger'schen und Bechterew'schen Streifen, sowie die langen Assoziationswege, welche entfernte Teile der Hirnrinde der Hemisphäre miteinander verbinden. Redner bemerkt, daß alle diese Veränderungen allerdings nur bei weit fortgeschrittener psychischer Degeneration angetroffen werden, während man in leichteren Fällen nur mangelhafter Entwicklung einiger Windungen der Hirnrinde begegnet. Die psychologischen Eigenschaften der Degenerierten betrachtet Redner im Zusammenhang mit den anatomischen Veränderungen und sucht eine Analogie zwischen den einen und den anderen zu ziehen. So wie die Gehirne der Degenerierten mangelhaft ent-

wickelt, mißgebildet oder in einzelnen Teilen symmetrisch sein können, so kann auch die Psyche derselben in tiefen Graden mangelhaft entwickelt oder mißgebildet sein, indem sie bald einen Ausfall oder bald, in selteneren Fällen, eine Hypertrophie der einzelnen Seiten des Seelenlebens, bald nur Erscheinungen von Fehlen der Kompensation, von Dysharmonie in der Entwicklung der einzelnen Seiten des Seelenlebens zeitigt. Hierauf geht Redner auf die Klassifikation der Degenerierten über und weist auf diejenige von Sollier, Esquirol u. a. hin, welche nur auf einem Symptom beruhen und den Anforderungen einer wissenschaftlichen Klassifikation nicht genügen. Als die geeignetsten betrachtet er die Klassifikation, welche sowohl die Gruppe der höheren, wie die Gruppe der niederen Degenerierten umfassen, und zwar die Klassifikation von Magnan, Blui und Regis. Hierauf beschrieb er die verschiedenen Degenerationstypen, vom Idioten beginnend und mit den höheren Degenerierten endend, wobei er sämtliche Grade der psychischen Degeneration in Übereinstimmung mit den französischen Autoren in Idiotismus, Imbezillitas, Debilitas und den Typus der höheren Degenerierten oder *dégénérés supérieurs* einteilte. Den psychologischen Eigentümlichkeiten einer jeden dieser Gruppen entsprechend, betonte Redner, daß in den leichteren Graden von Degeneration sowohl beim höheren Degenerierten, wie beim Debilen, die Hypertrophie der einzelnen Seiten des Seelenlebens nicht nur der Sphäre des Intellekts, sondern auch des Gefühls und speziell des moralischen Gefühls betreffen könne, wobei er einige bezügliche klinische Beobachtungen, wie auch Typen von Blödsinnigen und den bekannten Idiotentypus aus der Literatur, und zwar den Idioten von Dostojewski zitiert. Diese Typen rechnet er zur Kategorie der Debilen mit einseitiger Entwicklung in der Gefühlssphäre. Den Typus der Imbezillen betrachtend und die für denselben charakteristischen Ausfälle und Entstellungen im Gebiet der Gefühlssphäre erörternd, nimmt Redner den Standpunkt ein, daß es sowohl immoralische Imbezille, wie auch einfache Imbezille gibt, bei denen keine Perversität der Empfindungen, sondern nur Herabsetzung der sensitiven Reaktion neben allgemeiner intellektueller Schwäche besteht. Die Frage des moralischen Irreseins streifend, spricht sich Redner gegen das Vorkommen dieser Form als selbständige nosologische Einheit aus, indem er in Übereinstimmung mit anderen Autoren Ausfälle und Perversitäten des moralischen Gefühls nur als Degenerationssymptom betrachtet, welches am häufigsten bei Imbezillen und Debilen, bisweilen auch bei höheren Degenerierten vorkommt. Die psycho-pathologischen Symptome der Degeneration beschreibend, erwähnte Redner die Zwangsvorstellungen, impulsiven Handlungen, sexuellen Perversitäten, den Automatismus, das Fehlen der Anpassung und die Epilepsie. Die Zwangsvorstellungen betrachtet er, von Geisteskrankheiten und organischen Hirnaffektionen abgesehen, stets als Zeichen der Degeneration und stellt das Auftreten derselben bei nicht degenerativer Neurasthenie in Abrede. Hierauf wies er auf die Merkmale der degenerativen Psychosen hin, wobei er u. a. erwähnte, daß bereits Morel für manche degenerativen Zustände den Ausgang derselben in *Dementia praecox* als charakteristisch betrachtete, indem er diese Erkrankung als infausten Ausgang des erblichen Irreseins anerkannte. Das Krankheitsbild, welches Morel in diesem Falle zeichnete, erinnert an die Fälle, welche gegenwärtig unter demselben Namen von Kraepelin beschrieben werden. Zum Schluß ging Redner auf die Grenzzustände zwischen leichten Graden von Degeneration und

normalen Verhältnissen ein, sprach von der Lehre Lombrosos, von der Genialität und dem Irresein, erörterte die differentialdiagnostischen Merkmale zwischen dem Degenerierten mit partieller Genialität und wirklichem Genie. Dem Unterschied zwischen diesen müssen die Produkte ihres Schaffens zugrunde gelegt werden. Beim Degenerierten mit Hypertrophie irgendeiner Fähigkeit, welche bis zum Grade der Genialität reicht, haben wir partielle Begabung, Fehlen oder Schwäche der Synthese und Fehlen derjenigen Tiefe und Feinheit der assoziativen Tätigkeit, welche für das Genie charakteristisch ist. Was die Ansichten der Progeneration und von den progenerativen Degenerationstypen, welche gleichsam ein Übergangstadium zur künftigen vollkommeneren Persönlichkeit des Menschen sind, betrifft, so hält Redner diese Ansicht für unhaltbar, indem er annimmt, daß Degeneration summa summarum stets eine Abweichung nach der Seite des Minus hin sei. Die mißgestaltete, in ihren Manifestationen dysharmonische Psyche des Degenerierten könne niemals ein Übergangstadium zur künftigen Persönlichkeit des Menschen sein, welche eine weitere Entwicklung des harmonischen und vielseitigen Seelenlebens des normalen modernen Menschen sein müsse. — Bei der Besprechung des Kampfes gegen die Degeneration wies Redner auf die Verhältnisse hin, welche von der Natur selbst geschaffen werden: die Unfruchtbarkeit der fortgeschrittenen Degenerierten; in leichteren Fällen ist Regeneration möglich. Solche Vorschläge, wie Kastration mancher Degenerierten, betrachtet Redner als mit den primitivsten ethischen Forderungen unvereinbar. Die Hauptaufgabe des Kampfes gegen die Degeneration ist der Kampf mit den Ursachen derselben, und zwar mit der Syphilis, der Tuberkulose, dem Alkoholismus und den schädlichen Faktoren, welche durch das moderne soziale Leben geschaffen werden.

Orschanski spricht über die körperlichen Erscheinungen der Degeneration nach dem Ergebnis der Forschungen der letzten 50 Jahre. Die Lehre der körperlichen Zeichen der Degeneration hat seit Morel bis auf den heutigen Tag mehrere wesentliche Modifikationen erfahren. Sie ist in der Psychiatrie in derjenigen Übergangszeit entstanden, zu der die alte Lehre der Beständigkeit der Arten, das Vorhandensein von stabilen Durchschnittstypen in Frankreich in voller Blüte stand. Die damals im Entstehen begriffene französische Anthropologie stand gleichfalls auf alten Prinzipien. Infolgedessen hatten die ersten von Morel beschriebenen Degenerationszeichen in seinen Augen die Bedeutung der anthropologischen Variation mit dem Charakter der Degeneration, des Rückgangs der Art der Abweichungen von der Durchschnittsnorm. Das ist die erste Etappe, die anthropologisch-psychiatrische. Denselben Weg ging auch die kriminelle Anthropologie, welche in dem Bau des Organismus der Verbrecher Merkmale von anthropologischer Degeneration suchte, die als ständige Begleiter der Verbrechen betrachtet wurden. Zwischen Morel und Lombroso steht Darwin und sein großes Prinzip der Evolution. Die neue Biologie hat nach und nach die Naturgeschichte des Menschen beleuchtet und unter diesem Licht verblaßte allmählich der Glaube an Durchschnittstypen, an Permanenz, und viele der sogenannten Degenerationsmerkmale haben eine ganz andere Deutung erhalten. Diese Naturgeschichte des menschlichen Organismus befindet sich aber im Beginn ihrer Erschließung; ihr allein ist es mit Hilfe der Embryologie, vergleichenden Anatomie und Paleontologie vorbehalten, alles zu beschreiben und zu bewerten, was es in unserem Organismus an Progressivem und Regressivem

gibt. Das ist die zweite Etappe in der Entwicklung der Lehre der körperlichen Degenerationsmerkmale. Vor nicht langer Zeit ist diese Lehre in die dritte Phase ihrer Entwicklung getreten. Unter dem Einflusse des beispiellosen Wachstums der sozialen Fragen wandte sich die Aufmerksamkeit der Forscher von der Charakteristik der einzelnen Personen ab und dem Studium der Volksgesundheit zu. Die soziale Demographie und die soziale Pathologie haben das Problem der Degeneration fast vollständig absorbiert. Die Hauptfragen der neuen Formulierung der Lehre der Degeneration sind: Droht den modernen Massen wirklich Degeneration, wie man häufig spricht? Wodurch läßt sich der Rückgang der Geburten und die Verringerung der Bevölkerung in Frankreich, ferner die Ursache der Kindersterblichkeit usw. erklären? Heutzutage erscheint es statthaft, folgende These aufzustellen: Man muß die Labilität und Unbestimmtheit des modernen Begriffs der Degeneration feststellen; in vielen Fällen sind diejenigen, die auf die Degeneration zurückgreifen, nicht imstande, klare Auskunft darüber zu geben, was sie darunter verstehen. Diese Anklage gilt namentlich für die Psychiatrie und für die gerichtlich medizinische Expertise. Jedenfalls kristallisieren sich heutzutage aus der Gesamtheit der verschiedenartigen Erscheinungen, welche zum Begriff Degeneration gehören, zwei Formen von physikalischer Degeneration heraus: a) organische Degeneration, wenn eine Person, eine Familie oder ein Volksstamm vom Zerfallsprozeß (Aussterben der Wilden, Degeneration einzelner Familien im Verlauf einiger Generationen) betroffen sind. Diese Fälle sind qualitativ unbedeutend; sie stellen eine häufigere Form der Degeneration dar und gehören zum Gebiet der Pathologie; b) die funktionelle Degeneration oder richtiger Depression, Hemmung der Lebensprozesse, Verkümmern der radikalen Unterschiede dieser beiden Formen besteht darin, daß erstere einen irreparablen Prozeß (mit seltenen Ausnahmen) darstellt. Die zweite Form erheischt dagegen nur Besserung der Verhältnisse, damit die krankhaften Erscheinungen sich sofort zurückzubilden beginnen. Zu diesem umfangreichen Gebiet gehört auch alles, was als Degeneration der Volksmasse beschrieben wird. 2. Es ist notwendig, alles zu sammeln, was als Degenerationszeichen beschrieben ist, um es einer prüfenden Durchsicht zu unterziehen. Ohne diese überlegte Zusammenfassung bleibt das Bild der Degeneration verschwommen und führt zu einer sehr bedeutenden Verwirrung der Begriffe. Diese Zusammenfassung könnte auch als Programm der Materialsammlung über die Frage der Degeneration dienen. 3. Die Volksmassen haben trotz der Schwere der modernen Arbeitsverhältnisse stets gedient und dienen auch jetzt als unversiegbare Quelle, aus der der Verlust der Lebensfähigkeit der mittleren und höheren Schichten der städtischen Bevölkerung der Kulturländer ersetzt wird. Die schwersten Degenerationsformen werden gerade in den hochentwickelten und anscheinend glücklichsten Klassen der Bevölkerung angetroffen. Die mittleren Klassen geben in ihrer Akkommodation an die neue Kultur gleichfalls viel Zerfallsprodukte. Die niederen Klassen sind, trotzdem sie massenhaft zugrunde gehen, wie dies vielfach durch rasche Steigung des Volkswohlstandes jeder fortschrittlichen Reform erwiesen ist, sehr lebensfähig.

M. Lubowski (Wilmsdorf-Berlin).

### III. Bibliographie.

**Franz Chyle:** Der Selbstmord als Spekulation des modernen Verbrechertums. 2. Auflage. Wien, Huber & Lahme.

Eine gänzlich verfehlte Schrift, über die leider von Krafft-Ebing ein günstiges Urteil abgegeben hat, das der Verf. im Vorwort bekannt gibt. Das Leitmotiv der Darlegungen ist: „Ich glaube weder an den Fluch erblicher Belastung, noch an die psychiatrische Diagnose der geistigen Verrücktheit“. Alle Schuld liege nur an der Erziehung und an ungünstigen Einrichtungen der modernen Gesellschaft. Gaupp.

**Th. Ziehen:** Das Gedächtnis. Festrede, gehalten am Stiftungstage der Kaiser Wilhelm-Akademie. Berlin-Hirschwald. 1908.

Der Gedankengang der Ziehen'schen Rede ist etwa folgender: Die Grundunterscheidung in der Lehre vom Gedächtnis muß sein die Unterscheidung der Retention, des einfachen Zurückbleibens latenter Erinnerungsbilder, von der Reproduktion, der Verwandlung latenter Erinnerungsbilder in aktuelle. Phylogenetisch ist Gedächtnis bei Amphibien mit Sicherheit, bei Fischen noch nicht völlig einwandfrei nachgewiesen. Was die ontogenetische Entwicklung des Gedächtnisses anlangt, so finden sich beim Kinde wahrscheinlich schon in den ersten Lebenswochen Gedächtnisercheinungen. Schon im zweiten Vierteljahr werden einzelne menschliche Gesichter wiedererkannt und unterschieden. Indessen ist selbst im Alter von 6—10 Jahren das Gedächtnis noch sehr unzuverlässig und zwar wahrscheinlich im wesentlichen der Akt der Reproduktion.

Das Erinnerungsbild ist keine abgeschwächte Empfindung, sondern von dieser qualitativ verschieden. Die Intensität der Empfindung geht ganz in den Inhalt des Erinnerungsbildes über, überträgt sich aber nicht auf das Erinnerungsbild selbst. Unsere Erinnerungen selbst sind nicht laut oder leise, lichtstark oder lichtschwach. Dagegen überträgt sich der Gefühlston als solcher auf das Erinnerungsbild, nicht nur auf dessen Inhalt. In dem Augenblick aber, in dem die Empfindung verschwindet und das Erinnerungsbild an seine Stelle tritt, vollzieht sich ein merkwürdiger Sprung, ein Vorgang, der durch das Verschwinden der sinnlichen Lebhaftigkeit nicht definiert, sondern nur mit einem Namen belegt wird.

Einer konstanten Reproduktion eines Erinnerungsbildes sind wir gar nicht fähig, es entweicht in den Grandis recessus memoriae, wo es dem Vergessen anheimfällt, wenn es nicht genügend oft reproduziert wird. Die experimentelle Verfolgung des Vergessens hat ergeben, daß die meisten Erinnerungsbilder keineswegs gleichmäßig, also proportional dem Intervall verblassen, sondern daß die Kurve des Vergessens wesentlich von einem solchen gradlinigen Verlauf abweicht. Anfangs erfolgt das Abblassen des Erinnerungsbildes sehr langsam, und erst nach einer ziemlich beträchtlichen Zeit erfolgt dann ein sehr rasches Abblassen. Dieser „kritische Punkt“ ist vor allem von der individuellen Veranlagung und von der Qualität des Reizes abhängig. Der pathologische Gedächtnisverlust hat in der Regel denselben Verlauf wie der physiologische, er setzt z. B. beim Paralytiker in der Regel an dem erwähnten kritischen Punkte ein. In den

Fällen, welche diesem Gesetz nicht folgen, in denen von vornherein das Gedächtnis für das Neueste, die sogenannte Merkfähigkeit, gestört ist, scheint es sich mehr um eine Störung der ersten Niederlegung, der Deposition des Erinnerungsbildes, als der Retention zu handeln. Das Vergessen ist nicht nur eine Abnahme der Intensität des Erinnerungsbildes, vielmehr werden diese durch den Einfluß der Ideenassoziation fast immer unterhalb der Schwelle des Bewußtseins aktiv transformiert, gefälscht.

Die Gesetze der Reproduktion sind die der Assoziation, also zunächst die der Ähnlichkeit und der Gleichzeitigkeit. Von besonderer Bedeutung für die Reproduktion ist der Gefühlston der Erinnerungsbilder. Durch die Stärke des Gefühlstones kommt eine Auslese der Erinnerungsbilder zustande, und ferner sind noch die von positiven Gefühlstönen begleiteten Erinnerungsbilder leichter reproduzierbar als die von negativen Gefühlstönen begleiteten. Diese relative Tendenz kehrt sich nur um bei negativer Stimmungslage, am vollständigsten bei der Melancholie, bei der die Reproduktionsfähigkeit für alle freundlichen Erinnerungen geradezu aufgehoben ist.

Die Fähigkeit der Retention erreicht schon in der Pubertät ihren Höhepunkt. Dagegen steigt die Fähigkeit der Reproduktion noch länger, da noch weiter neue Erinnerungsbilder erworben werden, und die Reproduzierbarkeit der Vorstellungen in erster Linie von der Zahl der assoziativen Verknüpfungen abhängt.

Durch die Heranziehung der Hirnphysiologie sind weitere Aufschlüsse zu erlangen. Besonders durch die Hirnphysiologie ist erwiesen worden, daß es kein allgemeines Gedächtnis, sondern nur eine Reihe von Spezialgedächtnissen, entsprechend den Sinnesgebieten, gibt. Die Frage, ob die gleichen Elemente bei der Empfindung und bei der Erinnerung tätig sind, ist noch nicht mit absoluter Sicherheit zu beantworten. Die Pathologie, insbesondere der Sprache, liefert jedoch sehr bedeutungsvolle Hinweise auf die Trennung der Gedächtniselemente von den Empfindungselementen. Auch die anatomischen Tatsachen sprechen in diesem Sinne, da wir jetzt viel mehr durch verschiedene Architektonik ausgezeichnete Rindenfelder kennen, als es Sinnesgebiete gibt.

Mit Hering kann man der Überzeugung sein, daß es eine scharfe Grenze zwischen den Gedächtniserscheinungen der höheren Tiere und den Nachwirkungserscheinungen der übrigen Natur nicht gibt. Denn auch die latenten Erinnerungsbilder sind uns nicht als psychische Prozesse, sondern lediglich als materielle Veränderungen gegeben. Die Annahme unbewußter psychischer Vorgänge ist verwirrend. Mit der Reproduktion erst erscheint der psychische Parallelprozeß, er ist ein Ephiphänomenon, das an dem ganzen Ablauf des Prozesses nichts ändert. Die Bedeutung dieses Hinzutretens psychischer Vorgänge zu den materiellen zu würdigen, das Problem dieses Zusammenhanges zu lösen, ist die Aufgabe der Erkenntnistheorie. Aber diesseits dieses letzten Problems ist der Psychologie und Physiologie des Gedächtnisses ein weites Arbeitsfeld gegeben.

Dem Texte der Rede sind eine größere Anzahl gelehrter Anmerkungen angeschlossen.

Lewandowsky.

**P. Kronthal:** Nerven und Seele. Jena, G. Fischer, 1908. 431 S.

Das vorliegende Buch faßt die früher schon mannigfach kundgegebenen Vorstellungen des Verfassers über Nerven und Seele zusammen. In dem ersten

Teil, „Grundzüge einer allgemeinen Physiologie des Nervensystems“, wird die Vorstellung begründet, daß die Nervenzelle kein lebensfähiger Organismus sein könne, und die Leistung der Nervenzelle nicht auf ihrem Leben beruhe. Der zweite Teil, „Die Seele“, enthält Kapitel über den Schlaf, das Gedächtnis, Willen, Empfindung u. a., sowie auch Grundzüge einer Psychiatrie. Auch hier gibt der Verfasser meist schon früher von ihm publizierte Anschauungen noch einmal wieder, ausgehend von der Überzeugung, daß die einzig zulässige naturwissenschaftliche Definition der Psyche die als Summe der Reflexe sei. Ein eingehenderes Referat ist hier nicht möglich.

Lewandowsky.

**R. Tigerstedt:** Lehrbuch der Physiologie des Menschen. II. Band. 4. Aufl. 1908. Leipzig, Hirzel.

Dem I. Band, der vor kurzem hier angezeigt wurde, ist bald der zweite in vierter Auflage gefolgt. Er enthält die allgemeine und spezielle Physiologie der Muskeln, die Sinnesempfindungen, die Physiologie des Nervensystems und die des Wachstums und der Zeugung. Der Band verdient also die besondere Aufmerksamkeit des Neurologen. Was insbesondere das zentrale Nervensystem betrifft, so sind hier mannigfach auch die neueren Forschungen berücksichtigt. Wenn der Verfasser im allgemeinen sich sehr vorsichtig äußert, so fällt es um so mehr auf, daß auch in diesem Lehrbuch wieder die flechtigen Lehren über das Großhirn fast ohne Einschränkung als Tatsachen mitgeteilt werden, und nicht nur die anatomischen, sondern auch psychologischen Ansichten, wie etwa: die Beherrschung der Affekte erfordere ein kraftvolles Großhirn, vielleicht in erster Linie Gesundheit des frontalen Assoziationszentrums. Zu wünschen wäre wohl auch, daß die menschliche Hirnphysiologie eine etwas eingehendere Berücksichtigung findet in einem Lehrbuch der Physiologie des „Menschen“. Alles in allem aber wird das Tigerstedt'sche Lehrbuch sicherlich von keinem anderen an Reichhaltigkeit des Stoffes, Ausgeglichenheit und Flüssigkeit der Darstellung übertroffen.

Lewandowsky.

**C. Bieger:** Widerstände und Bremsungen in dem Hirn. Arbeiten aus der psychiatrischen Klinik zu Würzburg; herausgegeben von M. Reichardt. Jena, Fischer, 1908. 2. Heft, S. 1.

Verfasser faßt eine Reihe von Tatsachen unter einem einheitlichen Gesichtspunkte zusammen; nämlich die, daß man zusammenhängende Sätze schneller liest wie unzusammenhängende Worte, zu einem Wort geordnete Buchstaben schneller wie sinnlos aneinander gereimte Buchstaben; daß man ferner beispielsweise das Alphabet schneller liest, wenn man es in Rhythmen und womöglich in gereimte Absätze einteilt, daß man ein Schriftzeichen schneller ausführt, wenn es einem geläufigen Buchstaben entspricht, als wenn von einem solchen Buchstaben ein Teil (ein Haken beim b oder der Querstrich beim t z. B.) fortgelassen werden soll; daß man viele Bilder im Fluge auf das Vorhandensein eines bestimmten Gegenstandes hin durchsehen kann, dagegen viel länger braucht, wenn man jedes Bild einzeln ohne solchen leitenden Vorsatz oder gar mit der Absicht, ihn auszuschalten, betrachtet; daß man in der Mitte unterbrochene Sätze, die einem zugerufen werden, in einer minimal kleinen Zeit vervollständigen kann, wenn man sie so fortführen darf, wie es einem im Moment sinngemäß erscheint, während das Experiment viel länger dauert, wenn man sich vorgenommen hat



nicht das zu sagen, was einem zuerst einfällt. Aus alledem leitet Rieger das Gesetz ab: „Große Bremspausen gibt es immer dann, wenn ein Vorsatz einen natürlichen Lauf auseinanderreißt“.

Bumke (Freiburg i. Br.).

**Th. Rumpf:** Vorlesungen über soziale Medizin. Leipzig, Georg Thieme, 1908. 290 Seiten.

Der Verfasser dieses ersten Lehrbuches der sozialen Medizin hat bekanntlich in Bonn einen Lehrstuhl für dieses Fach inne. Aus seinen Vorlesungen ist das jetzt erschienene Werk entstanden, das den Versuch macht, das Gebiet der sozialen Medizin zu umgrenzen und auch den älteren Vertretern der Heilkunde eine zusammenfassende Darstellung dieser neuen Disziplin zu geben.

Der Versuch kann als durchaus gelungen gelten. Alles was der Arzt an sozialen Kenntnissen gebraucht, findet er hier in flüssiger und gefälliger Form vorgetragen; das Krankenkassen- und das Versicherungswesen, die Gewerbshygiene, die rechtliche Stellung der Ärzte, die Frage des ärztlichen Berufsgeheimnisses, das ärztliche Vereinsleben, die Ehrengerichte, alles das wird in klarer und erschöpfender Weise behandelt und durch anschauliche Beispiele verständlich gemacht.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis, das zahlreiche Hinweise im Text unterstützt, macht das Werk zu einem brauchbaren Ausgangspunkt für speziellere Untersuchungen; die für den Arzt wichtigsten Gesetze und Verordnungen sind in einem Anhang zusammengestellt. Endlich erleichtert ein Namen- und ein Sachregister die Orientierung.

Bumke (Freiburg i. Br.).

**A. Cramer:** Die Nervosität, ihre Ursachen, Erscheinungen und Behandlung. Für Studierende und Ärzte. Jena, Fischer, 1906. 424 S.

Büchern gegenüber, die wie dieses über die Nervosität handeln, muß heute notwendig die Bedürfnisfrage aufgeworfen werden. Man kann sich dem Eindruck nicht entziehen, als ob gerade über dieses Thema schon allzuviel geschrieben worden wäre. Für Cramer's Buch aber muß die Frage nach dem Bedürfnisse, das es ausfüllt, unbedingt bejaht werden; es gibt keine andere Darstellung der nervösen Zustände, die sich in bezug auf den Inhalt wie hinsichtlich der Form mit dieser neuen messen könnte.

Das klar und lebendig geschriebene Werk ist aus Vorlesungen und Vorträgen entstanden, die der Verfasser vor Studenten und Ärzten gehalten hat; es will den jungen Mediziner in das Studium der vielgestaltigen nervösen Symptomenkomplexe einführen und ihm die wichtigsten Ergebnisse der persönlichen Erfahrungen eines vielbeschäftigten Nervenarztes mitteilen. Daß diese Erfahrungen an einem so reichhaltigen und vielseitigen Krankenmaterial gewonnen sind, wie es gerade Cramer in seinen Göttinger Anstalten zur Verfügung steht, das ist es, was dem Buche seinen besonderen Wert verleiht und was ihm sein besonderes Gepräge gibt. Er vermittelt Kenntnisse, die sonst gewöhnlich nur entweder der innere Mediziner oder der Psychiater zu lehren vermag und die doch wirklichen Nutzen nur bringen können, wenn sie sich zu einem einheitlichen Lehrgebäude zusammenschließen.

Den ersten Hauptabschnitt des Buches bildet die Besprechung der allgemeinen Ätiologie der Nervenkrankheiten. Sie wird eingeleitet durch die Bemerkung, daß es töricht sei, bei jedem nervösen Menschen nach „der“ Ursache

seiner Krankheit zu fahnden, weil fast immer mehrere Ursachen konkurrieren und weil die Widerstandsfähigkeit, die das einzelne Individuum besitzt, nicht nur abhängig ist von den Schädlichkeiten, von denen es während seines Lebens betroffen worden ist, sondern auch von der Widerstandsfähigkeit, die es von Hause mitbekommen hat; gerade diese ist individuell außerordentlich variabel. Dann werden die endogenen und die exogenen Ursachen der Nervosität im einzelnen besprochen, nicht schematisch, sondern an der Hand lebendig vorgetragener Beispiele.

Im zweiten Kapitel — wohl dem wertvollsten des Buches — folgt eine Darstellung der allgemeinen Symptomatologie und im dritten speziellen Teile schließt sich daran die Besprechung der einzelnen klinischen Krankheitsformen. Cramer unterscheidet von der erworbenen Neurasthenie und von der Hysterie die „endogene Nervosität“, die der konstitutionellen hereditären Neurasthenie der Autoren entspricht. Es wäre zu wünschen, daß sich die hier neu vorgeschlagene Bezeichnung einbürgerte und so der Verwechslung dieser endogenen Krankheitszustände auf der einen, und der Erschöpfungsneurasthenie auf der anderen Seite endlich ein Ende machte.

Im letzten (vierten) Kapitel findet der Praktiker eine wohl vollzählige Besprechung aller therapeutischen Maßnahmen, die für die Behandlung nervöser Menschen ernstlich in Frage kommen. Etwas ausführlicher hätte vielleicht angesichts der tatsächlichen Verhältnisse in der ärztlichen Praxis und der Abneigung der meisten Mediziner diesen Dingen gegenüber, die Behandlung der Psychotherapie sein können. — Als Anhang ist dem Buche eine Anleitung zur Untersuchung von Nervösen und zur Begutachtung nervöser Patienten hinzugefügt.

Bumke (Freiburg i. Br.).

**M. Reichardt** (Würzburg): Über die Beziehungen zwischen Läsionen des Halsmarkes und reflektorischer Pupillenstarre. Arbeiten aus der psychiatrischen Klinik zu Würzburg, herausgegeben von M. Reichardt. 2. Heft, S. 27. Jena, Gustav Fischer, 1908.

Die vorliegende Arbeit enthält im wesentlichen eine Entgegnung auf die Arbeiten von Kinischi Naka<sup>1)</sup> und vom Referenten<sup>2)</sup>, in denen die von Reichardt verfochtene Lehre von der spinalen Entstehung der reflektorischen Pupillenstarre zu widerlegen versucht worden war. Reichardt betont selbst, seine jetzige Abhandlung bringe durchaus nichts prinzipiell Neues, sondern Ansichten und Tatsachen, welche angedeutet oder ausgeführt, bereits in seiner Arbeit von 1904<sup>3)</sup> enthalten seien. Referent hatte mit Rücksicht darauf ursprünglich auf eine weitere Diskussion vorläufig verzichten wollen, weil er meinte, nur neue Tatsachen könnten eine solche Erörterung beleben und fruchtbar gestalten. Zum Referat über Reichardt's Arbeit aufgefordert, kann er jedoch, da neue Tatsachen nicht vorliegen, nur eine kritische Besprechung seiner Ausführungen versuchen, von der er freilich nicht mehr hoffen darf, daß sie den Gegner selbst umzustimmen vermöchte.

Reichardt hatte (1903 bzw. 1904) durch pathologisch-anatomische Untersuchungen den Nachweis zu erbringen versucht, daß das Argyll Robert-

<sup>1)</sup> Arch. f. Psychiatrie, XL, S. 900.

<sup>2)</sup> Klinische Monatsbl. f. Augenhkde, XLV, S. 257. 1907.

<sup>3)</sup> Arch. f. Psych., XXXIX, S. 324. 1904.

son'sche Zeichen durch eine charakteristische endogene Degeneration im obersten Halsmark verursacht werde, durch einen Faserausfall im ventralen Teile der Bechterew'schen Zwischenzone in der Höhe des 6. bis 2. Cervicalsegments, am deutlichsten sichtbar im 8. Halssegment. Kinischi Naka und Referent nahmen darauf unabhängig voneinander Nachuntersuchungen vor, deren Ergebnisse Referent 1907 mit den von Reichardt selbst erzielten Resultaten, sowie mit den von diesem Autor aus der Literatur herangezogenen Angaben zusammengestellt hat, um auf diesem Boden eine kritische Erörterung der ganzen Hypothese aufzubauen.

Dabei ergab sich zunächst in historischer Beziehung, daß die Halsmarktheorie, um sie kurz so zu nennen, ausgegangen war von den bekannten Untersuchungen, die Rieger und v. Forster 1881 über die Beziehungen zwischen Auge und Rückenmark angestellt hatten. Rieger und v. Forster glaubten — damals mit anscheinend guten Gründen — die letzte Ursache der reflektorischen Pupillenstarre in einer Lähmung der pupillenerweiternden Sympathikusfasern sehen zu müssen, die bekanntlich im Rückenmark entspringen. Eine Bestätigung dieser Ansicht erblickten sie darin, daß die Lichtstarre am häufigsten bei der Rückenmarksschwindsucht vorkäme, sowie in der von ihnen gemachten Beobachtung, daß gerade diejenigen Paralytiker im Leben Augensymptome geboten hatten, deren Rückenmark sich später als erkrankt herausstellte.

Referent hat nun seinerzeit darauf hingewiesen, daß beide Gründe heute nicht mehr stichhaltig sind; wir wissen jetzt, daß auch die vollständige Lähmung der Sympathikusfasern der Iris keine Lichtstarre bewirkt, und wir wissen weiter, daß das Rückenmark bei der progressiven Paralyse so gut wie nie ganz intakt bleibt, so daß also die erwähnte von Rieger und Forster für die progressive Paralyse gemachte Annahme einer ursächlichen Beziehung zwischen Augensymptomen und Rückenmarksveränderungen in dieser allgemeinen Form jedenfalls nicht mehr haltbar ist. Ferner beweisen Optikusatrophie, Trigeminalläsionen und Kleinhirnveränderungen, daß die Tabes keine reine Rückenmarkskrankheit ist, und der Versuch, so wurde damals ausgeführt, diese Hirnaffektionen alle als sekundäre zu erklären und ihre gesetzmäßige Abhängigkeit von Rückenmarksläsionen zu erweisen, darf heute als mißlungen bezeichnet werden (Bumke, l. c., S. 259). Den ursprünglichen Voraussetzungen der Halsmarkhypothese ist also heute der Boden entzogen.

Referent hatte dann weiter dagegen protestiert, daß die bekannten Experimente von Bach<sup>1)</sup> für die Halsmarktheorie herangezogen würden und gezeigt, daß, wenn die Ergebnisse dieses Autors überhaupt eine Nutzanwendung auf die menschliche Pathologie zuließen, es die sei, daß die reflektorische Pupillenstarre auf einer Läsion des Halsmarkes nicht beruhen könne. In diesen Versuchen war nämlich (bei der Katze) das gesamte Rückenmark einschließlich der Reichardt'schen Zone von der Medulla oblongata abgetrennt worden, ohne daß die Pupillenreaktion dadurch beeinträchtigt worden wäre.

Von pathologisch-anatomischen Untersuchungen beim Menschen lagen vor Reichardt schon die von Wolff und Gaupp vor, denen wir den Nachweis

---

<sup>1)</sup> Deren Wiederholung durch Trendelenburg und Bumke damals noch nicht stattgefunden hatte.

verdanken, daß die reflektorische Pupillenstarre bei den rein spastischen Formen der Paralyse selten beobachtet wird und daß sie somit möglicherweise ein spezifisch tabisches Symptom darstellt. Referent hatte das ausdrücklich angegeben, aber betont, daß mit dieser Feststellung über die anatomische Lokalisation der Ursache des Robertson'schen Zeichens selbstverständlich gar nichts ausgesagt sei (vgl. Optikusatrophie).

Dann hatte wie bekannt Reichardt selbst 34 Fälle von progressiver Paralyse anatomisch untersucht. Nur 9 von diesen 34 Fällen waren nach der eigenen Meinung des Autors geeignet, den positiven Beweis für seine Theorie zu liefern; ihnen standen 12 andere gegenüber, in denen Pupillenreaktion und Zwischenzone des Halsmarks normal waren, die also gewissermaßen zur Gegenprobe dienen konnten.

Diesen Beobachtungen wurden in der Arbeit des Referenten im ganzen 6 Fälle (1 von Cassirer und Strauß, 2 von Kinischi Naka, 3 vom Ref.) gegenübergestellt, die direkt und unzweideutig gegen den Zusammenhang zwischen Lichtstarre und dem von Reichardt beschriebenen Faserzerfall sprachen (Bestehen entweder von Lichtstarre bei intakten Hintersträngen oder von normaler Lichtreaktion bei totaler Degeneration der Reichardt'schen Zone).

Soviel zunächst über diesen Teil der Tatsachen, die Referent seinerzeit zusammengetragen hat und die für die jetzige Diskussion zwischen Reichardt und dem Referenten die Basis abgeben.

In der jetzt vorliegenden Arbeit fragt Reichardt zunächst: „Woher ist es bewiesen, daß die genuine Optikusatrophie nicht abhängig ist von der Hinterstrangserkrankung?“ Die sonstigen Hirnbefunde bei Tabischen sind seiner Ansicht nach sekundärer Natur, sind Folgen von Rückenmarksveränderungen oder aber Zeichen einer Paralyse bzw. Hirnlues; die genuine Optikusatrophie aber sei entweder von der Hinterstrangsdegeneration oder wenigstens von einer Erkrankung bestimmter Teile „der grauen Substanz im Rückenmark oder im verlängerten Mark“ abhängig. Bis Referent diese Behauptung als irrig widerlegt habe, falle dieser Punkt seiner (Bumke's) Beweisführung zusammen.

Das kann nicht zugegeben werden. Die Beweislast liegt zunächst bei Reichardt. Er hat die Halsmarkhypothese in der hier vorliegenden Form aufgestellt und in seiner Beweisführung als erstes und wichtigstes Argument immer wieder hervorgehoben: die reflektorische Starre ist ein Symptom der Rückenmarksschwindsucht, also muß ihre Ursache im Rückenmark liegen. Er schreibt jetzt noch wörtlich: „Schon der gesunde Menschenverstand weist auf das Halsmark hin; und an eine andere Lokalisation dürfe man erst dann denken, wenn die Halsmarktheorie definitiv widerlegt ist.“ Referent kann dagegen einwenden, daß das Gehirn an der tabischen Erkrankung unzweifelhaft teilnimmt und hat gesagt: der Versuch, diese Hirnprozesse als von Rückenmarksveränderungen abhängig zu erweisen, ist niemals gelungen. Weiß Reichardt es anders? Daß die Ausführungen in der von ihm veranlaßten Dissertation von Schulte<sup>1)</sup>, auf die er neuerdings hinweist, an dieser Sachlage etwas ändern könnten, wird er nicht behaupten wollen. Referent ist der Meinung, wenn dieser Zusammenhang

<sup>1)</sup> Dieser Autor möchte aus der ganz unbestrittenen Tatsache, daß die Optikusatrophie ein tabisches Symptom ist, den Schluß ziehen, sie müßte nun auch die Folge der Rückenmarkskrankheit sein. Offenbar ein logischer Fehler.

zwischen Rückenmarks- und Optikuserkrankung bestünde, dann müßte es sich auch nachweisen lassen. Ihn einfach zu behaupten, als sichere Tatsache zu bewerten und dem Gegner den Gegenbeweis aufzuerlegen, das geht wohl nicht an.

Tatsächlich liegt die Sache jetzt so: Reichardt sagt: Die Optikusatrophie ist eine Folge der Rückenmarkskrankheit und schließt daraus, somit ist die Tabes ein rein spinales Leiden und die reflektorische Pupillenstarre kann nur durch spinale Veränderungen bedingt sein. Wie haltlos der Schluß ist, zeigt am besten die Möglichkeit, ihn ohne weiteres umzukehren, sein erstes und sein drittes Glied einfach zu vertauschen. Voraussetzung und Schluß sind in jedem Falle ganz gleichwertig, es sind beides unbewiesene Hypothesen.

Zu meinen Ausführungen über die Beweiskraft der Bach'schen Experimente für oder gegen die Reichardt'sche Theorie (Ausführungen, denen sich übrigens Bach selbst angeschlossen hat) bemerkt Reichardt: „Auch diesen Beweis vermag ich nicht anzuerkennen. Der Mechanismus der Pupillennervation bei der Katze kann gerade bezüglich des Rückenmarkes (sensible Einflüsse) ein anderer sein als beim Menschen. Namentlich aber sind die Katzen Bach's mit Halsmarkdurchschneidung nicht lange genug beobachtet worden. Ich halte es für sehr wahrscheinlich . . ., daß z. B. eine Quertrennung im obersten Halsmark nicht sofort Lichtstarre erzeugt, sondern erst nach einer gewissen Zeit (Stunden? Tage?).“

Referent möchte dazu drei Bemerkungen machen: Einmal wieder die, daß nicht er die Bach'schen Versuche in diese Diskussion, in die sie gewiß nicht gehören, hineingezogen hat, sondern Reichardt. Sie gehören nicht hinein — und das ist der zweite Punkt, den Referent hervorheben möchte —, weil Reichardt ganz Recht hat, wenn er die Ergebnisse dieser Versuche nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen will; Referent hat darauf gerade in der von Reichardt jetzt angegriffenen Arbeit nachdrücklich hingewiesen und eben deshalb die erwähnte hypothetische Form gewählt: „Wenn diese Versuche überhaupt eine Nutzenanwendung für die menschliche Pathologie zulassen“, so sprechen sie gegen die Halsmarkhypothese. Drittens aber kann an dieser Stelle kurz vorläufig mitgeteilt werden, daß Trendelenburg in mit dem Referenten zusammen ausgeführten Versuchen inzwischen Katzen und Affen monatelang am Leben erhalten hat, deren eine Halsmarkhälfte durch einen bis über die Mittellinie reichenden Schnitt von dem entsprechenden Teile der Medulla oblongata abgetrennt war. Die Tiere haben auf keiner Seite reflektorische Pupillenstarre bekommen.

Auf meinen Einwand, daß die Zahl der von ihm beobachteten positiven Fälle (9) doch außerordentlich klein sei und daß sie noch kleiner erscheine, weil diesen Fällen 6 andere<sup>1)</sup> gegenüberstünden, die gegen seine Hypothese sprächen, geht Reichardt leider nicht ein. Dagegen protestiert er energisch gegen den

<sup>1)</sup> Reichardt erklärt in zwei Anmerkungen, er nähme an, daß diese Fälle, die gegen seine Hypothese sprechen, nicht etwa durch eine Verwechslung der betreffenden Nervensysteme bei der Sektion oder im Laboratorium des einzelnen Untersuchers in die Literatur hineingekommen wären. Der Sinn und der Zweck dieser Anmerkungen sind dem Referenten nicht klar geworden. Es kann doch unmöglich die Absicht Reichardt's gewesen sein, durch diese Bemerkung die Untersuchungen seiner Gegner in Mißkredit zu bringen.

folgenden Satz meiner Arbeit: „Es scheint uns unabweislich, die tatsächlichen Unterlagen einer Theorie, deren Regeln so viele Ausnahmen erleiden sollen und die zu ihrer Stütze so vieler Hilfhypothesen bedarf, mit aller möglichen Kritik und Vorsicht zu untersuchen.“

Reichardt fragt, welches denn diese Ausnahmen und Hilfhypothesen seien. Referent hat sie seinerzeit zur Begründung des zitierten Satzes angeführt und darf sie hier vielleicht kurz wiederholen. Die Ausnahmen bestehen darin, daß auf 9 positive Fälle bis jetzt schon 6 kommen, auf welche die Halsmarktheorie ohne Hilfhypothesen schlechterdings nicht paßt. Diese Hilfhypothesen aber sind folgende. War die Bechterew'sche Zone bei normaler Pupillenreaktion krank oder bei erloschener Pupillenreaktion gesund, so läßt Reichardt seine Pupillenreflexfasern einen abnormen Verlauf nehmen. Bestand einseitige Lichtstarre bei doppelseitiger Degeneration der Zwischenzone, so nimmt er an: früher hätte doppelseitige Starre bestanden und dann sei die Pupillenreaktion der einen Seite durch eine mehr cerebral gelegene, später hinzugetretene Erkrankung wieder flott geworden. Und weiter. War es keine Hypothese, wenn Reichardt seine hypothetischen „endogenen“ Faserzüge mit den ebenfalls hypothetischen Bach'schen Zentren in der Medulla oblongata in Verbindung treten ließ, um so die Ergebnisse von Bach zur Unterstützung seiner Ansicht verwerten zu können? Eine Hilfhypothese ist auch die Vermutung, die Tabes sei eine reine Rückenmarkskrankheit und die Optikusatrophie sei spinal bedingt. Warum soll der primäre pathologische Prozeß bei der Tabes durchaus in der Höhe der Pyramidenkreuzung aufhören? Und eine Hypothese ist schließlich sogar — das ist das Merkwürdigste — die bisher keineswegs bewiesene Annahme, daß die Reichardt'schen Fasern bei der Tabes überhaupt häufig erkrankten. Die bisher vorliegenden Untersuchungen beziehen sich fast nur auf Paralytiker und, wenn Reichardt in diesen Fasern mit Recht endogene sehen sollte, so würden wir Grund zu der Vermutung haben, daß sie möglicherweise bei der Tabes im Gegensatz zur Paralyse oft gesund bleiben.

Einer einzigen von allen diesen Hypothesen sucht Reichardt heute einen etwas festeren Halt zu geben; er weist darauf hin, daß z. B. die Pyramidenkreuzung in 11% der Fälle eine totale sei. Die Pupillenfasern der Bechterew'schen Zone müßten aber in etwa 40% der Fälle abnorm verlaufen, wenn Reichardt's Hypothese allen bisher bekannt gewordenen Tatsachen gerecht werden sollte.

Eine letzte und wichtige Hilfhypothese ist früher vom Referenten nicht voll gewürdigt worden; um so notwendiger ist es, jetzt zu ihr Stellung zu nehmen. Reichardt schreibt in seiner neuen Arbeit: „Ich darf diese zum Lichtreflex in Beziehung stehende Stelle im Hals- oder verlängerten Mark schon deshalb annehmen, weil der Lichtreflex der Pupille ganz exquisit den Charakter eines dem Willen nicht unterworfenen, spinalen, bzw. Rautengrubenreflexes (vgl. z. B. die Vasomotorenreflexe) trägt.“

Woran erkennt Reichardt einen exquisit spinalen, bzw. Rautengrubenreflex? Wo ist es bewiesen, daß das Gehirn (oberhalb der Raute) ganz ausschließlich Organ des Bewußtseins ist, in welchem dem Willen nicht unterworfenen Reflexe nicht ablaufen? Kennt Reichardt einen Nervenphysiologen, der sich mit ihm zu dieser Hypothese bekennt?

Mit besonderer Schärfe wendet sich Reichardt gegen den letzten Teil

der Arbeit des Referenten, der die Beziehungen von Pupillenstarre und Halsmarkläsion bei Nichtparalytischen behandelt. Es waren bis zum vorigen Jahre von der Würzburger Schule 12 Fälle aus der Literatur zusammengestellt worden, in denen eine zufällig im Halsmark lokalisierte Erkrankung (Tumor, Kompression, Verletzung usw.) angeblich reflektorische Starre zur Folge gehabt haben sollte. Referent hat diese Fälle kritisch geprüft und gefunden, daß kein einziger als beweiskräftig gelten kann. Als Beispiel sei hier nur der eine erwähnt, in dem ein Gumma im Halsmark das Robertson'sche Zeichen verursacht haben sollte und in dem sich aus dem Original entnehmen ließ, daß viel ausgedehntere Gummata im Gehirn gelegen hatten. Andere Male war die Pupillenstarre in der Agonie aufgetreten usw.

Reichardt gibt nun zu, daß die Fälle nicht beweiskräftig waren, er fragt aber, ob denn meine (Bumke's) Erklärungen die einzig richtigen seien. Er sagt: „Ist wirklich alles nur Zufall.“ — Nein. Zufall ist es nicht. Die Fälle sind ja sehr mühsam, z. B. durch eigens damit betraute Doktoranden aus der Literatur zusammengestellt worden, und diejenigen, die zu der Theorie nicht paßten, die hat niemand gesucht. Deshalb hat Referent seinerzeit ausgeführt, er hielte diese ganze Art der Beweisführung für wertlos, derartige unter ganz anderen Gesichtspunkten beobachtete und mitgeteilte Fälle bewiesen niemals etwas, weder für noch gegen die Hypothese. Und um zu zeigen, daß man gerade so gut Beweismaterial dieser Art gegen die Hypothese aus der Literatur sammeln könne wie dafür, hatte Referent einen Fall von Kompression der fraglichen Halsmarkstelle ohne Pupillenstarre, der ihm in anderem Zusammenhange aus der Literatur bekannt geworden war, angeführt. Reichardt sieht darin den Beweis, daß ich den Kernpunkt der ganzen Frage nicht erfaßt oder doch wenigstens gar nicht berücksichtigt hätte, denn gerade die Pupillenfasern hätten in diesem Falle noch leitungsfähig sein können. Gewiß, aber Herr Reichardt hat zu meinem sehr großen Bedauern übersehen, daß ich mich seinerzeit ausdrücklich gegen die Unterstellung verwahrt habe, als wollte ich diesem Fall irgendeine Beweiskraft gegen seine Hypothese zuschreiben (S. 289 meiner Arbeit). Ich kann deshalb den Vorwurf eines Fehlers, den er auf Grund dieser Unterstellung gegen mich erhebt, hier unerörtert lassen. Dagegen darf Referent in diesem Zusammenhange vielleicht auf die Arbeit von Th. Kocher, Die Verletzungen der Wirbelsäule, zugleich als Beitrag zur Physiologie des menschlichen Rückenmarkes (Mitteil. a. d. Grenzgebieten der Mediz. u. Chirurg. I. 1896) aufmerksam machen, in der sehr genaue Beobachtungen über die Pupillenphänomene nach Halsmarkverletzungen niedergelegt sind. Diese Fälle sind nicht „zufällig“ in der Literatur gefunden, sondern ad hoc genau beobachtet; und für die Hypothese von Reichardt lassen sie sich schlechterdings nicht verwerten.

Zum Schluß sucht Reichardt die Richtigkeit seiner Hypothese durch die Überlegung zu stützen, daß bei einer Lokalisation der reflektorischen Starre im Gehirn auch andere Hirnkrankheiten als die Paralyse gelegentlich zu diesem Symptom Veranlassung geben müßten. Referent ist mit Reichardt der Ansicht, daß das nicht oder nur ganz ausnahmsweise vorkommt, aber er ist zugleich auch der Meinung, daß, wenn darin eine Schwierigkeit gefunden werden sollte, diese ganz unverändert auch für jede andere, speziell auch für die Halsmarktheorie bestehen würde. Es ist noch niemals bewiesen worden, daß eine (nicht

tabische und nicht paralytische) Halsmarkläsion Pupillenstarre hervorzurufen vermag. Im übrigen kennt Referent allerdings Möglichkeiten, welche das ausschließliche Vorkommen des Robertson'schen Zeichens bei der Tabes und bei der Paralyse gerade auf Grund der Annahme einer cerebralen Ursache erklären ließen — da es aber bis jetzt eben nur Möglichkeiten sind, so hält er jede Diskussion darüber für unnütz.

Reichardt modifiziert die von dem Referenten seinerzeit aufgestellten Sätze wie folgt:

„1. Wenn sich auch seit 1881, dem Erscheinen der Rieger-v. Forster'schen Abhandlung, manches in den Anschauungen bezüglich der Pupilleninnervation geändert hat, so steht diejenige Ansicht, nach welcher die reflektorische Pupillenstarre durch eine Erkrankung im Rückenmark selbst hervorgerufen werden kann, gegenwärtig in jeder Weise unerschüttert da. Die Behauptung: die Tabes sei keine reine Rückenmarkskrankheit, darf als Beweis gegen die spinale Theorie der Pupillenstarre nicht angeführt werden; denn — wenigstens bezüglich der Optikusatrophie — ist die obige Behauptung selbst noch nicht bewiesen.

2. Die experimentellen Untersuchungen von Bach u. a. sprechen in ihren rein tatsächlichen Ergebnissen, sofern diese auf die menschliche Pathologie überhaupt übertragen werden dürfen, durchaus nicht gegen die Abhängigkeit der Lichtstarre von Veränderungen des Halsmarkes. Denn abgesehen davon, daß dem menschlichen Rückenmark bezüglich der Pupillenbeeinflussung vielleicht eine andere Rolle zufällt, als dem Rückenmark bei der Katze, sind die Bach'schen Versuchskatzen nicht lange genug beobachtet worden, um den Schluß zu gestatten (Bumke): Die totale Trennung des gesamten Rückenmarks vom Nachhirn sei ohne jede Wirkung auf die Pupillenbewegung.

3. Meine Ansicht, nach welcher eine Erkrankung innerhalb der Bechterew'schen Zwischenzone in der Höhe des III. oder II. Cervicalsegments dem Robertson'schen Zeichen zugrunde liegen sollte, ist insofern durchaus nicht widerlegt, als ich selbst schon 1903 auf eine Anzahl Möglichkeiten hingewiesen habe, infolge deren die Hinterstränge, bei klinisch zweifelloser Pupillenstarre, normal erscheinen können. Diese Möglichkeiten bestehen auch heute noch durchaus zu Recht.

4. Die in der Literatur bis jetzt vorhandenen Fälle, in denen eine Halsmarkläsion irgendwelcher Art reflektorische Pupillenstarre zur Folge gehabt haben sollte, sind sämtlich nicht genügend einwandfrei beobachtet und untersucht worden. Sie müssen deshalb eine Aufforderung sein, in ganz anderer Weise, als dies bisher geschah, bei allen Erkrankungen im obersten Halsmark den Pupillenverhältnissen dauernd die exakteste Aufmerksamkeit zu schenken.\*

Noch angefügt seien diesen Sätzen die Gründe, die den Autor heute noch bestimmen, an seiner Theorie festzuhalten, es sind diese:

„1. Die reflektorische Pupillenstarre ist, zunächst für die reine Tabes, das Zeichen einer Rückenmarkskrankheit; die Ursache der Pupillenstarre muß deshalb auch in erster Linie im Rückenmark gesucht werden, und dies um so mehr, als man weiß, daß das Rückenmark mit der Pupilleninnervation etwas zu tun hat, wenn auch eine Läsion des Centrum ciliospinale inferius für die Erklärung der Lichtstarre nicht in Betracht kommt.

2. Der Pupillenreflex trägt durchaus den Charakter eines spinalen (oder vom distalen verlängerten Mark regulierten) Reflexes.



3. Tatsächlich trifft die reflektorische Pupillenstarre auch fast stets mit nachweisbarer Hinterstrangerkrankung zusammen. Bei reiner Seitenstrangklerose wurde sie bisher stets vermißt.

4. Die reflektorische Pupillenstarre tritt viel häufiger doppelseitig auf als einseitig. Wir sind gewohnt, eine doppelseitige Erkrankung zunächst auf das Rückenmark zu beziehen und nicht auf den Hirnstamm (vordere Vierhügel).

5. Der reflektorischen Pupillenstarre liegt zweifellos eine elektive Erkrankung im Zentralnervensystem zugrunde. Wir kennen zwar eine Anzahl elektiv auftretender chronischer Erkrankungen im Rückenmark, nicht aber in der Vierhügelgegend.

6. Im Gegensatz zur Häufigkeit der reflektorischen Pupillenstarre bei Tabes und Paralyse sind die Lähmungen äußerer Augenmuskeln oder der Akkommodation bei diesen Krankheiten ein sehr seltenes Vorkommnis. Läge die Ursache der reflektorischen Starre wirklich in der Vierhügelgegend, dann müßten doch, bei der anerkannten Tendenz des paralytischen Prozesses zur diffusen Ausbreitung im Großhirn, Bewegungsstörungen der äußeren Augenmuskeln viel häufiger sein. Gerade das jahrelange Isoliertbleiben der reflektorischen Pupillenstarre spricht für eine Lokalisation der zugrunde liegenden krankhaften Störung, die räumlich weit getrennt ist von der Gegend der vorderen Vierhügel. Bezüglich der Lähmungen äußerer Augenmuskeln bei Tabes und Paralyse liegt viel näher, an mehr zufällige Komplikationen zu denken (Blutungen, Entzündungen in der Kerngegend, basale Prozesse [Lues!] oder Neuritis).

7. Sowohl bei den angeborenen (oder in frühester Jugend erworbenen) Affektionen der Okulomotoriuskerngegend, wie auch bei allen später daselbst auftretenden Erkrankungen ist noch niemals eine länger dauernde echte reflektorische Pupillenstarre beobachtet worden, obwohl man bei Erkrankungen im Vierhügelgebiet den Pupillenverhältnissen eine viel größere Aufmerksamkeit zu schenken pflegt als bei Erkrankungen des obersten Halsmarkes.

Reichardt gibt also zu, daß seine Hypothese nicht bewiesen ist, er leugnet aber, daß Ref. sie restlos widerlegt hätte. Das ist vielleicht richtig, aber dann wäre eine Hypothese, nach der die anatomische Ursache der reflektorischen Starre in der Cauda equina zu suchen wäre, gerade so begründet, jedenfalls wäre sie ebensowenig widerlegt.

Man hat Reichardt's Fasern gesund gefunden, wenn die Pupillen starr gewesen waren, und erkrankt bei normaler Lichtreaktion; man hat ferner im Tierexperiment die ganze Strecke, die er für seine Hypothese in Anspruch nimmt, aller Verbindungen mit dem Gehirn beraubt, ohne Pupillenstarre zu bekommen. Trotzdem meint Reichardt, für seine Hypothese spräche der gesunde Menschenverstand. Referent hat vergeblich nach einer einzigen Tatsache gesucht, die sie zu stützen vermöchte.

Bumke (Freiburg i. B.).

## IV. Referate und Kritiken.

### Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute.

**Bullard and Southard:** Cystic aplasia of the cerebral hemispheres (Journ. of Med. Research., Vol. 14, Nr. 2.)

Frühgeburt von 8 Monaten (Zwilling). Häufige Konvulsionen. Tod nach 3 Jahren an Bronchopneumonie. Bei der Autopsie zeigte sich, daß beide Hemisphären aus großen cystisch erweiterten Räumen bestanden, die mit den Ventrikeln nicht zusammenhingen. Die Pyramidenbahnen waren nicht entwickelt, das Kleinhirn dagegen normal. Die Verf. halten es für wahrscheinlich, daß die Hohlräume wenigstens zum Teil auf Erweiterung perivaskulärer Räume zurückzuführen seien. — Die beigegebenen Abbildungen sind gut.

Kölpin.

**J. Jay Kaiser** (New York); A case of unilateral third nerve paralysis (Medical Record, 1907, Vol. LXXII, Nr. 22, S. 903—904.)

Linksseitige Lähmung des Okulomotorius (Ptosis, erweiterte, weder auf Lichteinfall, noch Akkommodation oder Konvergenz reagierende Pupille, deutlicher Strabismus convergens) bei einer 51 jährigen Frau, in deren Vorgeschichte absolut keine Syphilis nachzuweisen war. Trotzdem brachten Quecksilbereinreibungen, Jodkali und Elektrisieren des Augenlides nach sechsmonatlicher Behandlung vollständige Heilung, die nach weiteren 12 Monaten noch anhielt.

Buschan (Stettin).

**R. Muirhead Little** (London): Infantile spastic paralysis and its treatment.

(Medical Record, 1907, Vol. LXXII, Nr. 22, S. 885—890.)

Nach einer historischen Übersicht der verschiedenen, besonders chirurgischen Behandlungsmethoden der Little'schen Krankheit zeigt Verfasser an sechs Fällen seiner Praxis, wie orthopädische und operative Behandlung zusammen imstande sind, wenn auch keine volle Wiederherstellung, so doch eine hochgradige Funktionsfähigkeit in den erkrankten Gliedern herzustellen.

Buschan (Stettin).

**Rudolf Finkelnburg:** Über Meningoencephalitis unter dem klinischen Bilde des Delirium acutum verlaufend.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXIII, Heft 1 u. 2.)

Bei einem 10 jährigen Knaben trat eine Erkrankung auf mit akutem Beginn nach mehrtägigen leichten Kopfschmerzen mit kurzem Ohnmachtsanfall und nachfolgenden choreaartigen Bewegungen der Extremitäten. Anfälle von rackartigen Drehungen des Körpers nach links bei vollem Bewußtsein und Klagen, daß der Arm ihm ganz lang werde. Daran sich anschließend Zustand traumartiger Benommenheit, Delirien, zeitweise hochgradige motorische Unruhe. Keine meningitischen Symptome. Pupillenreflexe, Augenhintergrund normal. Temperatursteigerung bis 41,20 ohne nachweisbare sonstige Ursache. Tod am 19. Krankheitstage.

Als anatomische Grundlage der tödlich verlaufenen Gehirnerkrankung fand sich eine chronische Leptomeningitis der Hirnkonvexität mit den Anzeichen

eines früheren Schubes des entzündlichen Prozesses. Die pathologischen Veränderungen der Hirnhaut waren ihrer ganzen Beschaffenheit nach viel älterer Natur, als man es nach der klinischen Dauer des Leidens erwarten durfte. Die Leptomeningitis muß also schon vor dem akuten Einsetzen der ersten klinischen Symptome bestanden haben, während der an ein Delirium acutum erinnernde Symptomenkomplex nur den Ausdruck eines akuterer Schubes der chronischen Meningoencephalitis bildete.

Kalberlah.

**Georg Grund:** Ein auf Rumpf und Extremitäten beschränkter Fall von Myasthenia gravis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXIII, Heft 1 u. 2.)

Es handelt sich um einen Fall von myasthenischer Paralyse, der sich im Anschluß an eine Diphtheritis entwickelte, aber nur Rumpf und Extremitätenmuskeln ergriff, während bis auf ganz gelegentlich auftretendes Schielen bulbäre Symptome schon sechs Jahre lang fehlen. Verfasser hält sich aber mit Recht deshalb noch nicht für berechtigt, das Krankheitsbild von der üblichen klinischen Form abzutrennen.

Kalberlah.

**Wilhelm Fürnrohr:** Myotonia atrophica.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXIII, Heft 1 u. 2.)

Der Verfasser kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlüssen:

1. Es gibt eine „Myotonia sine tonu“. Die Diagnose basiert dann auf dem Nachweis der elektrischen und mechanischen myotonischen Reaktion.
2. Bei der Myotonia atrophica gehen myotonische Erscheinungen der Atrophie gewöhnlich lange Zeit voraus.
3. Bei der Myotonia atrophica können nur einzelne, aber auch sehr zahlreiche Muskeln von der Atrophie befallen sein. Eine Gesetzmäßigkeit in der Lokalisation der Atrophie, wie bei der Dystrophie, hat sich bisher nicht nachweisen lassen.
4. Auch die kleinen Hand- und Fußmuskeln werden bei der Myotonia atrophica häufig von der Atrophie befallen.
5. Auf die Lokalisation der Atrophie kann die Beschäftigung des Kranken unter Umständen einen bestimmenden Einfluß ausüben, wie z. B. bei dem einen der mitgeteilten Fälle, wo bei einem katholischen Pfarrer, der täglich mindestens 20 mal niederknien mußte, der Atrophie vorwiegend die Oberschenkelmuskulatur betraf.
6. Durch entsprechende Behandlung (Ruhe, kohlensaure Bäder, Massage) kann bei der Myotonia atrophica wenigstens eine gewisse Besserung erzielt werden.

Kalberlah.

**Kattwinkel:** Ein Fall von primärer systematischer Degeneration der Pyramidenbahnen (spastische Spinalparalyse).

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXIII, Heft 1 u. 2.)

Mitteilung eines Falles, bei dem in vivo spastische Parese des linken Beines und in geringerem Grade des linken Armes bestand. Da schließlich noch bulbäre Symptome (Erschwerung der Sprache, Respirationskrämpfe) hinzutraten, wurde die Diagnose auf multiple Sklerose gestellt. Anatomisch fand sich jedoch eine primäre systematische Degeneration der Seitenstränge vom Lendenmark bis zum

oberen Teil des Bulbus und zwar streng begrenzt auf die Pyramidenbahnen ohne jede Beteiligung anderer Fasersysteme und der grauen Vordersäulen resp. Kerne der Medulla oblongata. Der Fall bildet also einen weiteren Beitrag zugunsten des von Erb aufgestellten Krankheitsbildes der spastischen Spinalparalyse.  
Kalberlah.

**Oppenheim:** Beitrag zur pathologischen Anatomie der Bornätschen Krankheit.

(Zeitschrift für Infektionskrankheiten, parasitäre Krankheiten und Hygiene der Haustiere, Bd. II, Heft 213.)

Oppenheim hat Gehirn, Rückenmark, Spinalganglien, einige periphere Nerven, sowie Teile der Zungenmuskulatur, Extremitätenmuskulatur und die Kaumuskeln eines an Bornätscher Krankheit verendeten Pferdes untersucht. Der Gesamtprozeß charakterisiert sich als eine nicht diffuse, sondern partielle, lokalisierte oder disseminierte Meningoencephalitis acuta non purulenta. Der Krankheitsprozeß erinnert sehr an die sogenannte akute, nicht eitrige Encephalitis des Menschen mit dem Unterschied, daß beim Pferd die Beteiligung der Meningen eine überwiegende ist.

Verf. drängt sich noch die Frage auf, ob die ganze Affektion als eine sekundäre traumatische aufzufassen ist, entstanden infolge der Verletzungen, die sich das an Bornätscher Krankheit leidende Tier in der Regel zuzieht, hält aber diese Annahme für unwahrscheinlich, da die gewöhnlichen traumatischen Gewebsbeschädigungen und auch Kontinuitätstrennungen des Schädels bei der Obduktion vermißt wurden.

Groß (Stuttgart).

**W. Türk:** Ein Fall von Hefeinfektion (Saccharomykose) der Meningen.  
(Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. 90, S. 335, 1907.)

Kasuistik. Die Diagnose, die sich intra vitam aus der Lumbalpunktion feststellen ließ, wurde durch die Autopsie bestätigt. G. Liebermeister.

**Werner Schultz:** Über das Hydrocephalusstadium der epidemischen Genickstarre.

(Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. 89, S. 547, 1907.)

In der Rekonvaleszenz entwickelt sich in einem Teil der Fälle ein Hydrocephalus internus. Verf. hat neben der Lumbalpunktion besonders die wiederholte Hirnpunktion als gutes symptomatisches Mittel erprobt, ohne den schließlichen Exitus damit verhindern zu können.

G. Liebermeister.

**Pringle:** Haemorrhage from the sinuses of the dura mater.

(Scott. Med. and Surg. Journ., March 1907.)

Die Angaben über die Häufigkeit von Blutungen aus den Sinus der Dura mater sind sehr schwankend. So fand Chipault unter 117 Fällen intrakranieller Blutung dieselben 30 mal vertreten, während Phelps in 300 Fällen sie nur 4 mal konstatieren konnte. Als Ursache ist wohl stets eine äußere Gewalt einwirkung anzusehen. Gewöhnlich treten sehr schnell die Anzeichen des Hirndruckes ein. Mitteilung von sechs Fällen.

Kölpin.

**Spiller and Allen:** Internal hydrocephalus.

(Univ. of Penna. Med. Bulletin, Bd. XX, Nr. 1—2.)

Mitteilung von zwei Fällen. Der erste ist dadurch bemerkenswert, daß die Kranke, die ein Alter von 62 Jahren erreichte, trotz eines exzessiven

Hydrocephalus geistig ganz gut entwickelt war und außer einem etwas schwerfälligen Gang keine eigentlichen Lähmungen zeigte. Als Ursache der Erkrankung fand sich ein wohl angeborener Verschuß des Sylvius'schen Aquädukts. — Der zweite Fall bietet nichts Besonderes. Kölpin:

**Southard and Keene:** A study of brain infektionen with the pneumococcus.

(Journ. of the Amer. Med. Assoc., Jan. 1906.)

Mitteilung von zwölf Fällen von Pneumokokkusinfektion des Gehirns. Klinisch handelte es sich um ganz differente Krankheitsbilder. In einigen ganz akuten Fällen wurde intra vitam keine Diagnose gestellt, andere verliefen unter den Erscheinungen einer Meningitis, bei weiteren handelte es sich um eine Infektion vom Ohre aus oder um einen septikämischen Prozeß. — In pathologischer Hinsicht ist den Pneumokokkusinfektionen gemeinsam die Neigung zu zelliger Exsudation und zu Fibrinbildung. Die Ausführungen über die Gefäßveränderungen bei diesem Prozeß bringen nichts Neues. Kölpin.

**Thomson and M'Donald:** Note on two fatal cases of acute meningococcal cerebro-spinal meningitis, with pathological report of one of them.

(Scott. Med. and Surg. Journ., March 1907.)

Während die durch den Weichselbaum'schen Meningokokkus hervorgerufene Cerebrospinalmeningitis gewöhnlich bei jungen Säuglingen auftritt und in drei Wochen bis drei Monaten zum Tode führt, konnten die Verfasser zwei Fälle beobachten, die in drei resp. vier Tagen zum Exitus kamen, und die  $3\frac{1}{2}$  resp.  $2\frac{1}{4}$  jähr. Kinder betrafen. Die Diagnose war durch das Ergebnis der Lumbalpunktion gesichert gewesen. In dem einen zur Sektion gelangten Fall fanden sich die bekannten Veränderungen; am Gehirn saß das Exsudat hauptsächlich an der Konvexität und den seitlichen Partien. Kölpin.

**Charlotte Müller:** Einige Bemerkungen betreffend die epidemische Cerebrospinalmeningitis, deren klinische Differentialdiagnose und den Erfolg der Serumtherapie.

(Korrespondenzblatt f. Schweiz. Ärzte, 1908, Bd. XXXVIII, Nr. 1, S. 14—19.)

Für die Unterscheidung der epidemischen von der tuberkulösen Meningitis kommen die bakteriologische, chemische und cytologische Untersuchung in Betracht. Aber auch diese Verfahren ergeben, vielleicht abgesehen von dem ersten, nicht immer ein einwandfreies Resultat. So stellte die Verfasserin in zwei Fällen der tuberkulösen Form, entgegen der Angabe Quincke's, in der vollständig klaren Lumbalflüssigkeit 4,9, bzw. 8,2 ‰ Eiweißgehalt fest, und in einem anderen Fall, wo die Sektion die Diagnose tuberkulöse Meningitis bestätigte, in dem leicht getrübbten Liquor vorwiegend polynucleäre neutrophile Leukocyten und nur vereinzelt mononucleäre Zellen, daneben außerdem vereinzelt Gram-, negative Diplokokken, vorwiegend extra-, ab und zu auch intracellulär gelagert, einzelne in der Form mit Meningokokken übereinstimmend, die meisten jedoch länglicher.

Schwieriger gestaltet sich die Differentialdiagnose zwischen epidemischer Meningitis und den übrigen eitrigen Formen, bei denen neben dem Meningokokkus noch eine ganze Reihe anderer Mikroorganismen nachgewiesen worden sind. Jedoch ist wohl als sicher anzunehmen, daß die größte Mehrzahl durch den

Meningokokkus verursacht wird. Dies bestätigt auch die bakteriologische Untersuchung der 36 von der Verfasserin auf der medizinischen Klinik zu Zürich beobachteten Fälle: bei 29 wurde dieser Mikroorganismus gefunden, daß ist in 80% der Fälle, trotzdem damals keine Epidemie herrschte; zweimal wurde *Diplococcus lanceolatus*, dreimal *Streptococcus monococcus*, einmal *Staphylococcus pyogenes aureus* und einmal ein nicht näher zu bestimmender Diplokokkus beobachtet. Die Unterscheidung der eitrigen Meningitiden wird also auf Grund der bakteriologischen Untersuchung möglich sein. Jedoch glaubt die Verfasserin auch gewisse klinische Erscheinungen mit einiger Sicherheit für die Trennung der Meningokokken-Meningitis einerseits von der durch *Pneumococcus* und *Streptococcus mucosus* verursachten andererseits als charakteristisch aufstellen zu können. Eine Milzvergrößerung ist bei den beiden letzten Formen ausnahmslos nachweisbar gewesen, bei der epidemischen Meningitis aber nur in 16% der Fälle; bei der Sektion dieser Formen fand sich auffällig häufig die Angabe „Milz klein“. Zieht man nun noch in Betracht, daß von diesen sechs Fällen mit Milzanschwellung fünf mit Komplikationen einhergingen, die an und für sich schon eine leichte Milzvergrößerung zur Folge haben können, so kann man ruhig behaupten, daß die Milzanschwellung bei der unkomplizierten epidemischen Meningitis sich noch seltener als oben angegeben herausstellt. Das Vorhandensein oder Fehlen der Milzvergrößerung dürfte somit nach Annahme der Verfasserin in dem Sinne diagnostisch zu verwerten sein, daß letzteres mit größter Wahrscheinlichkeit gegen Pneumo- und Streptokokken-Meningitis spricht, wogegen der umgekehrte Schluß nur in beschränktem Maße zulässig erscheint.

Ein zweites, für die Differentialdiagnose vielleicht zu verwertendes Symptom ist das Vorkommen eines Herpes febrilis. Nur bei der Meningokokken-Meningitis konnte diesen die Verfasserin nachweisen (in 42% der Fälle), vielleicht war er noch viel häufiger ursprünglich vorhanden gewesen, denn eine Anzahl Kranker gelangte erst zur Aufnahme, als der Herpes wohl schon abgeheilt sein mochte (Ende der zweiten Krankheitswoche).

Wenn sich diese beiden Krankheitserscheinungen auch als charakteristisch herausstellen sollten, dann werden sie doch nicht die Lumbalpunktion überflüssig machen. Unter 31 Fällen wurde bei der Punktion in 26 durch die Punktion Exsudat zutage gefördert; in fünf Fällen versagte sie vollständig und dauernd. Das letztere fand hauptsächlich bei älteren Erkrankungen statt. Als mutmaßliche Ursache hierfür gibt die Verfasserin auf Grund der Sektionsbefunde zwei Momente an: 1. eine im Verlaufe der Krankheit statthabende Eindickung des eitrigen Exsudates, 2. die Ausbildung von Verwachsungen zwischen den verschiedenen Hirnhäuten, die längerer Zeit bedarf. Ihr Zustandekommen im Verlaufe der eitrigen Meningitis ist auch von Bedeutung für die therapeutische Lumbalpunktion.

Einen weiteren, makroskopisch wahrnehmbaren Unterschied findet die Verfasserin in der Beschaffenheit der Cerebrospinalflüssigkeit. Während sich nämlich bei der Meningokokken-Meningitis im Exsudat, sofern es keine Blutmischung enthält, beim Stehenlassen einfach ein mehr oder weniger reichliches, aus Leukocyten bestehendes Sediment absetzt, wobei die überstehende Flüssigkeit sich mehr und mehr klärt, bildet sich im Pneumo- und Streptokokkenexsudat, das in der Regel weniger stark getrübt ist, in der über dem weniger reichlichen, rein eitrigen Bodensatz stehenden Flüssigkeit ein schleierartiges Fibringerinnsel,

das später ebenfalls allmählich zu Boden sinkt. Die Bildung eines solchen Schleiers, der, wie gesagt, auf den relativ hohen Fibringehalt zurückzuführen ist, in einem eitrigen meningitischen Exsudat macht somit die Diagnose epidemische Meningitis zum mindesten in hohem Grade unwahrscheinlich.

Zum Schluß berichtet die Verfasserin noch über ihre serotherapeutischen Resultate in 14 Fällen von Meningokokken-Meningitis. Dieselben waren nicht besonders ermutigend. Ihre Mortalität betrug 75 %, während die der nicht mit Serum behandelten Fälle sich auf 78,3 % belief. Das Ergebnis formuliert sie in folgende Sätze: 1. Kleine subkutane Serumdosen sind, auch wenn die Injektionen häufig wiederholt werden, ohne wahrnehmbaren Einfluß auf Verlauf und Ausgang der Krankheit. 2. Es hat den Anschein, daß die Anwendung von größeren Einzeldosen von besserem Erfolge begleitet ist. 3. Die Verwendung des Kolle'schen Antimeningokokkenserums ist auch bei Gebrauch der doppelten in der Gebrauchsanweisung empfohlenen Dosis absolut ungefährlich.

Buschan (Stettin.)

**H. Claude et P. Lejonne:** Suites éloignées des lésions des centres nerveux concomitantes des méningites cérébrospinales.

(Bullet. de la Société med. des Hôpitaux à Paris, 12 Juli 1907.)

2 Fälle. In dem einen entwickelte sich nach Ablauf der Meningitis ein Krankheitsbild, das wahrscheinlich als multiple Sklerose gedeutet werden muß. In dem anderen begann die Erkrankung mit einer Tetraplegie. Erst nach einigen Tagen folgte eine typische Meningitis, und nach deren Ablauf blieben die anfänglichen Lähmungen bestehen, die eine Neigung zu (unvollständiger) Restitution zeigen, und von den Verf. auf teils polyneuritische, teils spinale Entzündungsprozesse bezogen werden.

Lewandowsky.

**v. Bókay:** Der Wert systematischer Lumbalpunktion in der Behandlung der Cerebrospinalmeningitis.

(Orv. Hetilap, Nr. 38, 1907.)

Verf. berichtet über 17 mit Lumbalpunktion behandelte Fälle von Meningitis cerebrospinalis bei Kindern im Alter von 8 Monaten bis 15 Jahren. Von den behandelten Fällen heilten 10 und starben 7. Verf. kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Konklusionen: 1. Die Quincke'sche Lumbalpunktion hat bei der Meningitis cerebrospinalis eine entschieden kurative Wirkung und diese Heilwirkung gründet sich nicht allein darauf, daß wir durch Ableitung von Cerebrospinalflüssigkeit den inneren Gehirndruck vermindern, sondern ist auch darauf zurückzuführen, daß pathogene Bakterien in größerer Menge entfernt werden und der Organismus von toxischen Substanzen befreit wird. 2. In schweren Fällen ist es notwendig, daß die Lumbalpunktion in kurzen Intervallen von 1—2—3 Tagen wiederholt werde. Die Wiederholung ist indiziert, wenn die Intensität der Krankheitssymptome sich steigert resp. die Schwere der Krankheitserscheinungen eine andauernde ist; bei Kindern unter einem Jahr gibt die neuerlich erhöhte Spannung der Fontanelle die Indikation zur Wiederholung der Punktion. 3. Die jedesmal entleerte Flüssigkeitsmenge betrage bei Kindern nicht mehr als 30 cm<sup>3</sup>. (In den geheilten Fällen des Verf. schwankte die Gesamtmenge der entleerten Flüssigkeit zwischen 165—350 cm<sup>3</sup>.) 4. In all den Fällen, wo die Punktion nur spärlich Flüssigkeit ergibt oder die spärlich entleerte Flüssigkeit dick und ausgesprochen eitrig

erscheint, ist es zweifelhaft, ob von den weiteren Punktionen ein Erfolg zu erwarten steht. — Das Verfahren Vorschütz', die Lumbalpunktion mit dem Bier'schen Verfahren zu kombinieren, hält er in seinen Folgerungen für irrig und meint, daß die schönen Erfolge Vorschütz' nicht der Bier'schen Binde, sondern ausschließlich der systematisch durchgeführten Lumbalpunktion zu danken seien. Epstein (Nagyszeben).

**Schlesinger:** Der therapeutische und symptomatische Wert der Lumbalpunktion bei der tuberkulösen Meningitis der Kinder.

(Berliner klin. Wochenschrift, 1906, Nr. 26.)

Ausgehend von der von vielen Autoren bei der tuberkulösen Meningitis der Kinder beobachteten vorübergehenden Erleichterung der Patienten (Beseitigung der Kopfschmerzen, Delirien, Krämpfe oder gellen Aufschreiens, Aufwachen aus Somnolenz und Koma) nach der Lumbalpunktion, hat Verf. diese in verschiedenen Fällen ebenfalls angewandt und hat die Wahrnehmung gemacht, daß es namentlich durch frühzeitige und systematisch wiederholte, in vielen Fällen auch schon durch eine einmalige ausgiebige Lumbalpunktion gelingt, die Krämpfe überhaupt nicht in die Erscheinung treten zu lassen. Dabei ist möglichst viel Flüssigkeit abzulassen, 50 ccm und mehr; die Gefahr von Krämpfen im Anschluß an die Punktion besteht sicher nicht bei Säuglingen. Üble Zufälle hat Verf. überhaupt fast nie beobachtet. Er empfiehlt den einfachen und gefahrlosen Eingriff, dessen hoher diagnostischer und möglicherweise auch therapeutischer Wert allgemein anerkannt wird, besonders dem praktischen Arzt in der Hauspraxis, der dadurch zur Linderung der Beschwerden sehr viel beitragen und den Angehörigen den Anblick des von Konvulsionen hin und her geworfenen Kranken ersparen kann. Groß (Stuttgart).

**Reimann:** Meningitis cerebrospinalis-Heilung.

(Prager mediz. Wochenschr., 1907, Nr. 5.)

Kasnistische Mitteilung betreffend eine in Heilung ohne irgendwelche Folgen übergegangene schwere Erkrankung an Cerebrospinalmeningitis bei einem 4jährigen Kinde. Die Diagnose wird trotz Fehlens von Lumbalpunktionen als sicher angenommen (die spezielle Ätiologie naturgemäß nur vermutungsweise erörtert). Die Therapie war lediglich symptomatisch. Liebetrau (Hagen).

**Schoone:** Überblick über die Behandlung von Genickstarrekranken mit Jochmann'schem Meningokokken-Serum.

(Therapie der Gegenwart, 1907.)

Von 30 Patienten haben 21 günstig auf das Serum reagiert und zwar 13 mit sofortiger Genesung, 6 mit sofortiger Genesung, aber erst auf größere oder intralumbale Injektionen, und 2 nur mit vorübergehender Fieberfreiheit. Von 66 insgesamt im Jahre 1906 aufgenommenen Genickstarrekranken des Ratiborer Krankenhauses betrug die Mortalität 40%; dabei berechnet sich die Mortalität der mit Serum behandelten auf 27% (8 von 30) und die der Nicht-behandelten auf 53%. Spielmeyer.



## V. Vermischtes.

### Psychiatrischer Fortbildungskurs in München.

Vom 9. bis einschließlich 28. November 1908.

1. Kraepelin, Klinische und forensische Demonstrationen, 24 Stunden.
  2. Alzheimer, Normale und pathologische Histologie der Hirnrinde, 20 Stunden.
  3. Gudden, Hirnanatomie, 6 Stunden.
  4. Specht, Klinische Experimental-Psychologie, 8 Stunden.
  5. „ „ Kriminal-Psychologie, 8 Stunden.
  6. Kattwinkel, Neurologische Demonstrationen, 9 Stunden.
  7. Weiler, Physikalisch-klinische Untersuchungsmethoden, 7 Stunden.
  8. Plaut, Cyto- und Serodiagnostik, 6 Stunden.
  9. Rüdin, Tatsachen und Probleme der Entartung, 6 Stunden.
  10. Isserlin, Psychotherapie und Psychodiagnostik, 6 Stunden.
- Besichtigung der Anstalten.  
Honorar 60 M. Anmeldungen und Anfragen bei Oberarzt Dr. Alzheimer, München, Rückertstraße 1, II.  
Die Vorlesungen finden täglich vormittags von 9—12 Uhr, nachmittags von 3—6 Uhr statt.

Herr Dr. Stadelmann schreibt uns:

Herr Lange-Tübingen gab eine „Erwiderung“ auf meine Entgegnung in Nr. 262 des Zentralblattes. Es liegt nicht in meiner Absicht, mich mit diesem persönlich gehaltenen Artikel zu befassen. Allein zu einer Korrektur des von Herrn Lange Gesagten sehe ich mich gezwungen. Herr Lange legt in meine Ausführungen einen andern Sinn und zwar so, als ob ich von „lichten Momenten“ eines Paranoikers gesprochen hätte, „in denen dieser Kunstwerke schafft“. Das habe ich nie behauptet. Ich sagte: „Solange als Werke entstehen in der Seele des Künstlers, kann von Psychose nie die Rede sein“, und zwar sprach ich dies aus in Bezug auf die Schaffenden, die der Grenze zur Psychose nahe kommen. Den Ausdruck „lichte Momente“ habe ich nie gebraucht.

Dresden, am 27. Juni 1908.

Heinrich Stadelmann.

Herr Stadelmann hat allerdings den Ausdruck „lichter Moment“ nicht gebraucht. Leider nicht. Der Ausdruck ist ja laienhaft, aber ich habe ihn gerade deswegen in unsere Diskussion eingeführt. Hätte Herr Stadelmann ihn angewendet, so wäre ihm auch — vielleicht — der Widerspruch klar geworden, in den er sich verwickelt hat. Ich lasse Herrn Stadelmann gegen sich selber sprechen: „ . . . Damit ist jedoch nicht gesagt, daß der Geniale nicht auch zur Psychose kommen könnte. Nur solange als Werke entstehen in der Seele des Künstlers, kann von Psychose nie die Rede sein; selbst wenn vorher oder nachher die Dissoziationen einen psychotischen Charakter angenommen hatten oder annehmen.“ Dies heißt doch, ins Deutsche übersetzt: ein Mensch ist, während er ein Kunstwerk schafft, immer geistig gesund, auch wenn er vorher und nachher geisteskrank sein mag. Folglich hat er einen „lichten Moment“ gehabt.

Stadelmanns Berichtigung gibt übrigens einen wunderhübschen Beweis von der Art seiner Logik: „Solange als Werke entstehen in der Seele des Künstlers, kann von Psychose nie die Rede sein, und zwar sprach ich dies aus in Bezug auf die Schaffenden, die der Grenze zur Psychose nahe kommen.“ Damit sagt Herr Stadelmann: bei schaffenden Künstlern, „die der Grenze zur Psychose nahe kommen“, also nicht geisteskrank sind, kann von Psychose nie die Rede sein. Oder mit dünnen Worten: ein Künstler, der nicht geisteskrank ist, ist nicht geisteskrank. Quod erat demonstrandum.

Lange-Tübingen.

### Julius Ludwig August Koch †.

Am 25. Juni 1908 starb in Zwiefalten, der Stätte seiner langjährigen Wirksamkeit, J. L. A. Koch, ein ausgezeichnete Psychiater, der Verfasser der berühmten „psychopathischen Minderwertigkeiten“; er erreichte ein Alter von 67 Jahren; seit 1898 lebte er als Pensionär zuerst in Canstatt, später bei seinem Sohne in Zwiefalten. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: Zur Statistik der Geisteskrankheiten in Württemberg und der Geisteskrankheiten überhaupt (1878). Spezielle Diagnostik der Psychosen (1890). Vom Bewußtsein in Zuständen sogenannter Bewußtlosigkeit (1877). Die psychopathischen Minderwertigkeiten, 2 Teile (1891—1892). Das Nervenleben des Menschen in guten und bösen Tagen (zahlreiche Auflagen). Abnorme Charaktere (1900). Die Frage nach dem geborenen Verbrecher (1894). Mit Trüper und Ufer zusammen gab er „Die Kinderfehler“ (Zeitschrift für Kinderforschung mit besonderer Berücksichtigung der pädagogischen Pathologie) und die „Beiträge zur Kinderforschung“ heraus. Auch auf philosophischem und psychologischem Gebiet hat er zahlreiche Abhandlungen verfaßt; vor allem interessierte ihn das Problem der menschlichen Willensfreiheit. Koch's wissenschaftliche Großtat ist die glänzende Schilderung der Entarteten in seinen „psychopathischen Minderwertigkeiten“. Dieses Werk ragt aus der Unmenge psychiatrischer Bücher, die uns die letzten 30 Jahre gebracht haben, hoch heraus. Koch hat neben Magnan zuerst das große Grenzgebiet zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit mit dem Blick des geborenen Psychiaters und mit dem tiefen Verständnis des nachfühlenden Arztes durchforscht; daß die Natur ihm selbst eine Veranlagung gab, die nicht ganz frei von pathologischen Zügen war und ihm das Leben nicht immer leicht machte, kam ihm bei dieser seiner eigentlichen Lebensarbeit zu statten. Ein ehrenvoller Platz bleibt ihm in der Wissenschaft für alle Zeiten gesichert.

Gaupp.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Erstes Augustheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Die Gehirnspernung eine Schutzmaßregel des Zentralnervensystems.**

Von **Dr. B. Risch**, Oberarzt der Landesirrenanstalt Eichberg im Rheingau.

Ich habe in vier Studien die durch das psychische Trauma der frischen Haft entstehenden geistigen Krankheitszustände einer Betrachtung unterzogen und

1. ihre Entstehung und analoge Zustände in der Norm,
2. Denkspernung und Intelligenzdefekt,
3. Psychogenie und Katatonie,

4. die forensischen Gesichtspunkte, Prognose und die Abgrenzung der psychogenen Zustände von der Hysterie, erörtert. Ich bin auf Grund meiner Beobachtungen zu der Auffassung gelangt, welche ich im vierten Aufsatz zum Schluß kurz angedeutet habe, daß die psychogenen Zustände im allgemeinen eine Schutzmaßregel des Zentralnervensystems darstellen. Wenn es auch bei dem Widerstreit der Auffassungen und der vorgetragenen Lehren über die seelischen Vorgänge und die Funktion der Ganglienzellen schwer wird, der Überzeugung, die man empirisch gewinnt, eine zwingende Beweisführung zur Seite zu stellen, so will ich doch einen Versuch machen, diejenigen physiologischen Erkenntnisse, sowie die sicheren empirischen Feststellungen, welche wenigstens überwiegend anerkannt werden, zur Begründung meines Gedankenganges kurz zusammenzustellen. Daß auf dem Gebiete der Hirnphysiologie die meisten Vorstellungen, die wir uns von dem Ablauf des psychischen Geschehens machen, auf Spekulation beruhen, werden wohl auch die fanatischsten Anhänger und Verfechter ihrer Lehren mir zugeben müssen. Die einfachste Erklärung, die mit den physikalischen Tatsachen am meisten im Einklange steht, scheint mir stets die ätiologisch befriedigendste zu sein.

Die psychogene Denk- und Willenssperrung ist, wie ich an anderer Stelle erörtert habe, eine Reaktion des Gehirns auf schädliche Reize, welche nur dann erfolgt, wenn das Gehirn die normale Fähigkeit, psychische Schädigungen abzuwehren und zu überwinden, nicht besitzt. Dieser Fall ist möglich:

1. beim unentwickelten Gehirn, also beim Kinde,
2. bei dem Gehirn des Erwachsenen, wenn Reize von übergroßer Intensität einwirken,
3. bei dem Hirn des Erwachsenen, wenn dasselbe zufolge einer besonderen Veranlagung in bezug auf seine Reizempfindlichkeit auf einer kindlichen Stufe stehen geblieben ist, d. h. nicht imstande war, die hemmenden Vorstellungen zu erwerben, welche normaliter die schädlichen Reizwirkungen abzuschwächen und unschädlich zu machen geeignet sind.

Die Konstanz der Reizquelle, welche wir bei der frischen Haft finden, löst psychogene Zustände aus, welche durch ihre Einförmigkeit auffallen und daher geeignete und zahlreiche Studienobjekte bilden. Aber auch die zahlreichen anderen Reizquellen, welche die komplizierten Erscheinungen des Lebens entstehen lassen, lösen ähnliche Hirnreaktionen aus, wie wir sie in ihrer einfachsten Form am kindlichen Gehirn beobachten. Je mehr man die „Psychogenie“ studiert, um so mehr gewinnt man den Eindruck, daß wir es nicht mit einer eigentlichen Krankheit zu tun haben, sondern mit einer Schutzmaßnahme des Organismus, um das Gehirn vor Krankheit zu bewahren. Das kindliche Gehirn ist schwach, es ist wehrlos den schädlichen Reizen gegenüber, die massenhaft auf dasselbe eindringen und oft gefährliche Spuren hinterlassen, wie sie besonders bei der Hysterie letzter Zeit Gegenstand ausgiebiger Betrachtungen gewesen sind. Mit der Gehirnentwicklung kommt allmählich die normale Reizfestigkeit zustande. Wie schützt sich das Gehirn aber bis zu der Zeit, wo es seinen Schutzpanzer sozusagen erlangt hat? Durch die psychogene Hirnsperrung. Wirken Reize auf das kindliche Gehirn ein, welche seine Widerstandsfähigkeit übersteigen und daher notwendigerweise zu einer Läsion, zu einer Störung der normalen Funktion der Hirnzelle führen müssen, so reagiert der Organismus mit Hirnsperrung. Das Gehirn wird vermutlich blutleer, wie ich im Anschluß an analoge Verhältnisse in anderen Organen angenommen habe (zum Verständnis der psychogenen Zustände), die Funktion der Zelle wird gesperrt, es tritt Gedankenleere ein. Das Kind gerät in einen Zustand von seelischer Erstarrung, von Stupidität, es kann nicht mehr denken. Die Aufnahmefähigkeit für Reize ist plötzlich erloschen. Damit ist die Schutzmauer gegen schädliche psychische Eindrücke plötzlich und provisorisch geschaffen, welche später in Jahrzehnten durch hemmende Vorstellungen und seelische Abhärtung erworben wird. Jetzt können die stärksten Reize auf das kindliche Gehirn einwirken, sie können nicht schaden, denn sie werden nicht mehr perzipiert.

Noch deutlicher sehen wir dasselbe an dem Hirn des Erwachsenen, wenn Reize von übergroßer Intensität einwirken. Nur wer in der traurigen Lage war, schweren psychischen Schmerz zu empfinden, vermag die Furchtbarkeit desselben nachzufühlen und vor allem mit der weit geringeren Intensität heftiger physischer Schmerzen zu vergleichen. Es ist bekannt, daß körperliche Schmerzen fast wohl-tätig empfunden werden, wenn intensiver psychischer Schmerz besteht, weil sie ablenken; und ein jeder, der letzteren erduldet hat, wird zugeben, daß der Ersatz durch schwersten körperlichen Schmerz eine erhebliche Erleichterung bedeuten würde, wenn das möglich wäre. Daß psychischer Schmerz sich bis zu uner-träglicher Intensität steigern kann, bedarf keiner Erläuterung. Daß bei solcher Intensität eine schwere und dauernde Läsion der Zellen des Zentralnervensystems eintreten kann und häufig eintritt, ist ebenso bekannt. Ich erinnere nur an die tiefgreifenden Veränderungen der Gehirntätigkeit bei Hysterie, traumatischen Neurosen usw.

Der Organismus kennt da nur ein Mittel, um weitere Hirnreize unschädlich zu machen, das ist die Denk- und Willenshemmung. Nachdem der Schmerz eines Erwachsenen einen Grad erreicht hat, der die Widerstandsfähigkeit der Zelle übersteigt, tritt Stupidität ein. Man sieht, daß Mütter beim Tode des Kindes, um ein Beispiel anzuführen, nach dem ersten wilden Verzweiflungsausbruch mit Weinen und Jammern in dumpfes Hinbrüten verfallen. Alles

wird ihnen gleichgültig, im Kopf haben sie das Gefühl der Leere und Verödung, auch der unerträgliche psychische Schmerz ist geschwunden. Es gibt nichts, was ihnen angenehm oder unangenehm sein könnte. Der Gesichtsausdruck pflegt gespannt, in anderen Fällen aber schlaff und indolent zu werden. Das ist eine im Rahmen der Gesundheitsbreite bekannte Erscheinung. Die Zelle ist also nach einem kurzdauernden Reizzustand (motorische Reaktion) wie bei der Chloroformnarkose und anderen Hirngiften in einen Zustand der Sperrung, d. h. Aufhebung der Funktion verfallen. Dieser Zustand trat ein, nachdem die Reizung der Zelle einen Grad erreicht hatte, der die Widerstandsfähigkeit derselben überstieg. Jetzt können die stärksten Reize auf das Gehirn eindringen, die heftigsten psychischen Erregungen und Leiden kommen, sie treffen auf eine unüberwindliche Sperrung. Die Zelle perzipiert nicht mehr, sie hat jede Aufnahmefähigkeit für Reize verloren.

Man macht sich das, wie mir scheint, am einfachsten an einem Bilde klar. Stellen wir uns das Gehirn als eine Maschine vor, deren Kraftübertragung durch eine Kette vermittelt wird. Wird die Kette überspannt, dann reißt sie und die Maschine ist zerbrochen. Durch eine automatische Sperrvorrichtung kann die Überspannung der Kette verhindert werden. Diese Sperrvorrichtung fällt auf automatischem Wege nur dann ein und bringt den ganzen Betrieb der Maschine sofort zum Stillstand, wenn die treibenden Kräfte der Maschine einen gefährlichen Grad erreicht haben. Sobald die übermäßige Spannung der Kette nachgelassen hat, tritt die Kettenspernung automatisch wieder außer Tätigkeit. Oder wir stellen uns vor, daß der Zugang zu der Hirnzelle automatisch verschließbar ist. Erreichen die Reize, die über die Schwelle des Bewußtseins treten, einen schädlichen Grad, so schließt sich die Tür in bestimmtem Maße, anfangs völlig; allmählich werden schwache oder nützliche Reize über die Schwelle gelassen, während beim Eindringen eines starken, daher schädlichen Reizes die Tür, die zum Bewußtsein führt, sich wieder völlig schließt. Hat sich die Zelle allmählich gefestigt, vermag sie wieder Reize ohne Schaden zu ertragen, so öffnet sich die Tür immer weiter, bis auch stärkste Reize als unschädlich bis zum Bewußtsein vordringen können. Dann erwacht der Mensch aus seinem psychogenen Zustand.

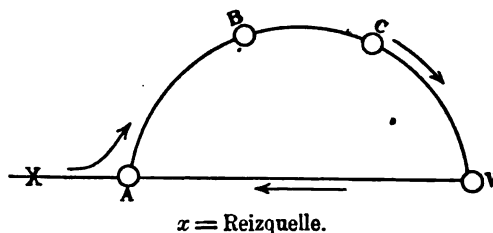
Man kann sich den Ablauf dieser Prozesse im Gehirn etwa folgendermaßen denken: Alle uns bekannten Wellenbewegungen der Materie, die in Schwingungen ihrer kleinsten Teile (Äther und negative Elektronen) bestehen, folgen bestimmten physikalischen Gesetzen. Was wir als Licht und Wärme empfinden, ist schwingender Äther, was uns als Elektrizität zur Wahrnehmung kommt, sind Schwingungen der Elektronen, d. h. der vielleicht mit dem Äther identischen Bausteine der Materie. Wir wissen, daß sie durch Widerstände unterbrochen werden, ganz gleich, ob es elektrische, Licht- oder Schallwellen sind. Die in der Nervenfasern fortlaufende Erregungswelle wird daher ähnlichen Gesetzen folgen, da sie anscheinend einen dem elektrischen Strom analogen, wahrscheinlich mit demselben identischen Vorgang darstellt. Was wir bei der Denkspernung wahrnehmen, ist ein Stillstand der Hirnfunktion, eine Reaktionslosigkeit der Ganglienzelle auf Reize. Letztere befindet sich in einem Zustande, in welchem sie nicht mehr in erkennbarer Weise in Erregung gerät, in welchem die Reize unwirksam sind.

Analog den uns bekannten Vorgängen bei dem elektrischen Strom werden

wir daher an Stromunterbrechungen denken müssen. Die Ganglienzelle, die ihrer chemischen Zusammensetzung zufolge in Mitschwingungen gerät, wenn die Erregung ihr zufließt, hat offenbar eine Veränderung ihrer chemischen Zusammensetzung erlitten. Sie ist ein schlechter Stromleiter oder Isolator geworden.

Die in der Zelle sich abspielenden chemischen Vorgänge (der Stoffwechsel) entstehen durch die Zufuhr von Nährstoffen aus dem Blutstrom. Von der Blutzirkulation muß daher auch die Bildung des isolierenden Stoffes abhängig sein, der den Zelleib in einen Stromunterbrecher umwandelt. In die Verbindungsbahn der Ganglienzelle A mit dem vasomotorischen Zentrum V ist der Widerstand B eingeschaltet, der als schlechter Stromleiter zu denken ist. Übersteigt der Strom einen bestimmten Grad, so überwindet er den Widerstand dieser Zelle B und fließt zum vasomotorischen Zentrum V.

Die Denkspernung schwindet, wenn sich hemmende Vorstellungen, d. h. neue Widerstände in der Reflexbahn bilden. Dieser neue Widerstand besteht in der chemischen Veränderung einer anderen an der Reflexbahn angeschlossenen Zelle C, welche ihre gutleitende Zusammensetzung verliert und sich in einen Stromunterbrecher umwandelt.



Die Einschaltung der Hemmung C unterbricht den Strom, der nach V fließt. Die Gefäßverengung hört auf, der Stoffzufuhr zur Zelle A wird ein normaler, die isolierende Beschaffenheit der Stoffwechselprodukte schwindet. Die Ganglienzelle nimmt daher wieder Erregungen auf.

Aber auch abnorm starke Reize können die Denkspernung nicht auslösen, weil die Hemmung C besteht. Die Ganglienzelle hat sich der Reizquelle X adaptiert. Es folgt daraus, daß beim Kinde und den Erwachsenen mit vulnerablem Gehirn die Hemmung C fehlt. Es wird die Erregung daher nach Überschreiten eines bestimmten Reizgrades Denkspernung erzeugen müssen. Je zahlreicher die Hemmungen C sind, desto reizfester das Gehirn.

Dem Haften eines Erinnerungsbildes an die hemmende Vorstellung in der Zelle C entspricht also der Stoffwechselvorgang derselben, der zur Bildung eines schlecht leitenden Stoffes im Plasma führt. Die Annahme, daß die Erregung einen Widerstand in den Ganglienzellen zu überwinden hat, ist ja allgemein. Daß dieser Widerstand in einer veränderlichen chemischen Zusammensetzung des Plasmas, in der Bildung von isolierenden Stoffwechselprodukten zu suchen ist, scheint mir naheliegend. Jedenfalls ist eine solche Vorstellung die denkbar einfachste, die wir uns von dem psychischen Geschehen machen können.

Da das Denken eine Funktion der Ganglienzellen ist, so kann als ausgeschlossen gelten, daß wir durch den Denkkakt selbst die für unsere Sinne un-

zugängliche Denkfunktion jemals ergründen können. Wir können uns nur ein Bild machen, das der Natur der Sache nach stets hypothetisch bleiben muß. Die einfachste Vorstellung wird daher die beste bleiben. Bewiesen werden können die Einzelheiten der Vorgänge der psychischen Zellfunktionen niemals.

Zur Begründung meiner Darstellung führe ich folgende Tatsachen an:

1. Zunächst, was spricht dafür, daß die in dem Nervengewebe (ganz gleich ob in der Nervenfasern oder in der Ganglienzelle) fließende Erregungswelle derjenigen des elektrischen Stromes gleichartig ist. Baglioni (Sind die tätigen Ganglienzellen des Zentralnervensystems der Sitz elektromotorischer Kräfte? Zentralblatt für Psychologie, Bd. IX, Nr. 11, S. 345) fand, daß der kräftige Demarkationsstrom, den er durch Anlegen der einen Elektrode auf den Querschnitt, den zweiten auf die Lumbalanschwellung des Frosches erhielt, nach Strychninvergiftung der Ganglienzellen des Rückenmarks auf das Doppelte stieg. Also müssen die dabei wirksamen elektromotorischen Kräfte auf die Tätigkeit der lebenden Ganglienzellen zurückgeführt werden. Die Entstehung dieser elektromotorischer Kräfte wird von anderen Forschern durch den Stoffwechsel des Plasmas erklärt. Sie nehmen an, daß positive elektrische Spannung mit Zerfall und negative mit dem Aufbau des Protoplasmas in Verbindung steht.

Der Übersicht halber trennt man am besten die Fortpflanzung der Erregung in der Nervenfasern von einer solchen in der Zelle. Den Strom in der Nervenfasern stellen sich zahlreiche Autoren als Stoffwechselvorgänge vor, welche sich kontinuierlich von Querschnitt zu Querschnitt fortpflanzen (Verworn, Die Vorgänge in den Elementen des Nervensystems. Zeitschr. f. allgem. Physiologie, Bd. VI, H. 2, S. 11). Kassowitz (Allgemeine Biologie. IV. Band: Nerven und Seele. Wien, Moritz Perles) nimmt weiterhin an, daß der Reiz das Protoplasma der Leitungsfasern zum Zerfall bringt. Die Zerfallsprodukte verbrennen (die gespaltenen Moleküle vereinigen sich in statu nascendi mit Sauerstoff) und die aus der Verbrennung resultierenden Wärmeerscheinungen wirken wieder als Reiz, der denselben Vorgang kontinuierlich zur Wiederholung bringt.

Weshalb den Schwingungen der feinsten Teile der Materie (den Wärmeerscheinungen von Kassowitz) komplizierte Stoffwechselvorgänge in der Nervenfasern vorausgehen sollen, ist nicht erklärlich. Wir haben doch sonst in der Natur niemals Anlaß, neben den Elektronenschwingungen des elektrischen Stroms chemische Vorgänge anzunehmen.

Ein weiterer Grund, der mir für einen dem elektrischen Strom gleichartigen Vorgang im Nerven zu sprechen scheint, ist folgende Erwägung. Wenn angenommen werden muß, daß Licht, Wärme und Elektrizität Schwingungen der kleinsten Teile der Materie sind, die alles durchdringen und wahrscheinlich die Materie überhaupt zusammensetzen (Äther und negative Elektronen), so ist nicht zu erklären, warum gerade im Nerven die dem elektrischen Strom so ähnlichen Erscheinungen in anderer Weise entstehen sollen.

Schließlich sei an dieser Stelle auf die Untersuchungen von Robinovitch (Electric Sleep. An Experimental Study with an Electric Current of low Tension. Illustrated with Cardiac and Respiratory Tracings. The Journal of Mental Pathology, Bd. VII, Nr. 4, S. 172) verwiesen. Läßt man einen Strom von geringer Spannung (Kathode auf der Stirne, Anode am Unterleib zugeführt) durch das Gehirn fließen, so verfällt das Tier in Schlaf und schläft, solange der Strom kreist. Zugleich besteht Reaktionslosigkeit auf äußere Reize. Auf

dieselbe Weise erzielte Robinovitch bei dem Menschen einen Zustand von Hirnsperrung (absolute Unmöglichkeit, auf Reize zu reagieren, zu sprechen, überhaupt ein Glied zu bewegen, Schläffheit der Glieder und Abschwächung des Gehörs). Auch die Sensibilität zeigte eine Abstumpfung bis zum Grade vollkommener Anästhesie. Es ist damit artifiziell ein psychogener Zustand erzeugt worden.

2. Die Funktion der Zelle, wenn der Nervenstrom ihr zufließt, ist am einfachsten als Mitschwingen der kleinsten Teile der Materie, aus der sie sich zusammensetzt, zu erklären. Für den Strom in der Nervenfaser einen Stoffwechselvorgang anzunehmen, scheint mir überflüssig. Für die Stromunterbrechung in der Zelle dagegen muß eine Änderung der physikalischen und chemischen Eigenschaften vermutet werden. Im vollen Einklange mit meiner Auffassung, daß die Zelle durch Änderung ihrer chemischen Zusammensetzung aus einem guten Leiter sich in einen Isolator verwandelt und infolgedessen ihre Aufnahmefähigkeit für Reize verliert, stehen folgende ziemlich allgemein anerkannte Vorstellungen. Mögen wir den Funktionsstillstand der Rinde als Denksperrung, Müdigkeit oder Lähmung bezeichnen, es handelt sich um einen analogen Prozeß. Die bildlich als „Ermüdung“ bezeichneten, in der Zelle vor sich gehenden physikalischen oder im engeren Sinne chemischen Veränderungen sind nunmehr bekanntlich Gegenstand zahlreicher hypothetischer Erwägungen und Studien geworden.

Die Anschauungen von Verworn (Die Vorgänge in den Elementen des Nervensystems. Zeitschr. f. allgem. Physiologie, Bd. VI, H. 2, S. 11), die in mancher Beziehung als gut begründet gelten dürfen, geben uns zum mindesten eine plastische Vorstellung. Er nimmt eine Lähmung des Plasmas durch Anhäufung von Stoffwechselprodukten und durch Mangel an Reservedepots an. Diese Reservedepots enthalten im wesentlichen Sauerstoff. Erst nach Herausspülung von diesen Stoffwechselprodukten und reichlicher Zufuhr von Sauerstoff vermag die gelähmte Zelle ihre Tätigkeit wieder aufzunehmen.

Nach dieser Darstellung also führt der Verbrauch des Sauerstoffvorrats zu derjenigen chemischen Beschaffenheit des Plasmas, die ihre Leitungsfähigkeit aufhebt. Die Zerfallsprodukte der Moleküle, welche das Plasma durchtränken, wirken als schlechte Stromleiter, d. h. es tritt Schlaf oder Denksperrung ein. Beim Schlaf wird die Stromleitung allmählich immer schlechter, je ungünstiger die chemische Zusammensetzung der Zelle wird, bis schließlich Isolation bestimmter Rindenpartien eintritt. Bei der Denksperrung tritt die Isolation schnell ein, weil eine plötzliche Aufhebung der Sauerstoffzufuhr vorliegt. Worauf beim Schlaf die allmähliche Verminderung der Sauerstoffzufuhr, d. h. die langsam eintretende Verengung der Blutgefäße, die sich in dem Nachlassen unserer geistigen Kräfte äußert, beruht, ist nicht bekannt. Vielleicht daß die Summation der den ganzen Tag über wirkenden Reize dieselbe Stromstärke zur Folge hat, welche den Widerstand in der Zelle B bei der psychogenen Denksperrung überwindet.

Der nach Aufhören der Anämie zugeleitete Sauerstoff würde weiterhin allmählich den chemischen Prozeß einleiten (durch Oxydation und Zerstörung der entstandenen Substanzen), der zur Aufhebung der Stromunterbrechung führt. Die isolierende Substanz schwindet und der normale Zustand der Leistungsfähigkeit, d. h. die Aufnahmefähigkeit für zuströmende Erregungen kehrt wieder.



(Ich verweise in dieser Beziehung auch auf die Arbeit Winterstein's, Über die Ermüdung. Medizin. Klinik, Nr. 48, S. 1261.)

Für gleichartige Gehirnspernungen, welche in der Zelle wahrscheinlich denselben physiologischen Prozeß entsprechen, haben die Untersuchungen Winterstein's (Wärmelähmung und Narkose. Zeitschrift für allgem. Physiologie, Bd. V, S. 323) sehr interessante Ergebnisse gezeigt. Er kam gleichfalls zu dem Schlusse, daß die auf bestimmte Reize erfolgende Lähmung (Stromunterbrechung) der Zelle in verschiedenen Tierreichen auf Sauerstoffmangel beruht. Der chemische Vorgang, der bei der Denkspernung in der Bildung einer isolierenden Substanz gipfelt, kommt dadurch zustande, daß kein Sauerstoff der Zelle zufließt, daß die Sauerstoffatmung behindert ist. Das gilt für die Wirkung der Narkotika. Der Wärmereiz dagegen erhöht den Sauerstoffbedarf, d. h. erhöht die Oxydation. Daher wirkt ein Narkotikum vollständiger, wenn der Wärmereiz hinzutritt. Denn zu der Verhinderung der Sauerstoffatmung kommt der stärkere Bedarf der Zelle hinzu. Also die isolierende, d. h. reizunterbrechende chemische Substanz bildet sich, wie aus anderen Gründen auch für die Ganglienzelle angenommen werden muß, unter dem Einfluß stärkerer Oxydation bei ungenügender Sauerstoffzufuhr. Diese Untersuchungsergebnisse decken sich mit den Anschauungen von Verworn.

Wie vorstehende Erörterungen zeigen, kann man sich auf Grund der bekannten, von zahlreichen Forschern übereinstimmend festgestellten Tatsachen ein klares Bild der chemischen Reaktion machen, durch welche die Stromunterbrechung zustande kommt. Dieser Stoffwechselvorgang ist aber durch den Reiz direkt nicht zu erklären. Denn jede chemische Reaktion geht aus der Beziehung zu anderen chemischen Stoffen hervor. Die Stoffwechselvorgänge können nicht direkt durch den Reiz, sondern nur durch Zufuhr oder Entziehung der den chemischen Vorgängen zugrunde liegenden Elemente entstehen.

3. Dafür, daß der vorerwähnte, zur Bildung eines isolierend wirkenden Stoffes führende chemische Prozeß in der Zelle (Stoffwechsel) die Folge einer Zirkulationsstörung sein muß, sprechen folgende Gründe:

a) Die nachweislichen Zirkulations- und Sekretionsstörungen, die wir bei den psychogenen Zuständen beobachten (Risch, Beitrag zum Verständnis der psychogenen Zustände. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. 65) und die zu einem Rückschluß auf das Verhalten der Hirngefäße berechtigen.

b) Der ursächliche Zusammenhang zwischen psychischen Erkrankungen und ausgesprochenen vasomotorischen Störungen ist neuerdings wieder in einer Reihe von Krankengeschichten illustriert worden (Rosenfeld, Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 31. Jahrgang. Neue Folge. XIX. Bd.). Ähnliche Beziehungen wurden auch von anderen Autoren (Meynert) für das zirkuläre Irresein, das durch Hyperämie des Gehirns entstehen soll, angenommen. Für die Arteriosklerose und luetische Gefäßerkrankungen ist der Beweis ja bereits erbracht.

c) Ist noch die sehr interessante Feststellung von Ries (Über die Erschöpfung und Erholung des zentralen Nervensystems. — Versuche an Fröschen. — Zeitschrift für Biologie. Bd. XLVII. N. F. Bd. XXIX, S. 379) zu erwähnen. Er machte das Gehirn blutleer (bei Fröschen) und konstatierte, daß Reaktionslosigkeit auf Reize eintrat. Die Erregbarkeit des Zentralnervensystems wurde nach Perfusion von serumeiweißhaltigen Flüssigkeiten wieder

hergestellt. Wegen Raummangel kann auf diese Versuche nicht näher eingegangen werden.

d) Die Tatsachen über die Beziehungen von Schlaf und Blutdruck. Beim Schlaf haben wir es mit einer Sperrung verschiedener seelischer Funktionen zu tun. Und gerade bei den Tieren im Schlafzustande ist festgestellt worden, was bei der Psychogenie noch aussteht, daß während des Schlafes die Blutgefäße des Gehirns verengert sind, Anämie besteht. Die Beobachtung ist bei trepanierten Schlafenden gemacht worden. Zugleich besteht Blutdrucksenkung bei Herabsetzung der Pulszahl und Verringerung der Harnsekretion. Es muß daher mit Sicherheit eine Verminderung der Blutmenge und eine Eindickung des Blutes angenommen werden (Devaux, *Théorie osmotique du sommeil*. *Archives générales de Médecine*, Bd. I, Nr. 15, S. 903). Letztgenannter Autor nimmt übrigens an, daß die Wasserretention, welche während der Bluteindickung notwendigerweise im Plasma besteht, zu einer Verdünnung der Zelleismaterie und zu einem vergrößerten Abstand der Moleküle voneinander führen muß, eine Folge des durch starken Molekularzerfall wachsenden osmotischen Druckes in der Zelle ist.

e) Ist umgekehrt für die intensive Zelltätigkeit (Regeneration nach Verletzungen des Gehirns und der Linse) der ursächliche Zusammenhang mit einer Steigerung des Lymphdruckes nach der Hyperämie erwiesen, (Reinke, Die Beziehungen des Lymphdruckes zu den Erscheinungen der Regeneration und des Wachstums. *Archiv f. mikroskop. Anat.*, Bd. LXVIII, S. 252). Wenn keine Steigerung der Lymphabsonderung erfolgen konnte, unterblieb auch die Regeneration. Die Annahme, daß die Stärkung der denkgesperrten Rinde durch Hyperämie und Steigerung der Lymphzufuhr erfolgt, dürfte daher viel für sich haben.

4. Seien die Erwägungen angeführt, welche dafür sprechen, daß die zur Denksperrung führende Zirkulationsstörung reflektorisch und völlig unabhängig vom Willensakt bewirkt wird.

a) Die interessanten Studien von Lagerborg (Die periphere Bedingtheit des Bewußtseins. *Pädagogisch-psychologische Studien*, Nr. 1/2, S. 6) führten zu folgendem Resultat. Lagerborg sucht in mir recht einleuchtend scheinender Weise den Beweis zu erbringen, daß jedes Bewußtseinsphänomen mit Veränderung der Gefäße, Atmung usw. nicht nur verbunden, sondern daß ersteres eine Folgeerscheinung der letzteren ist. Wo keine peripherischen Veränderungen entstehen, da ist auch keine Bewußtseinsänderung da. Der Reiz entläßt sich also in die Peripherie und dann erst erfolgt die Reaktion in Gestalt der psychischen Erscheinungen. Andere von demselben Autor angestellte Versuche (Lagerborg, Über Gefühlsreize. *Pädagogisch-psychologische Studien*, Nr. 1/2, S. 4) beweisen, daß allzu plötzliche, intensive und andauernde Reize auf dem Wege der organischen Reflexe Gefühle erzeugen, die von der Reizgröße abhängig sind. Das Abspringen des Stroms auf die vasomotorische Reflexbahn ist, wie die Experimente Lagerborg's erläutern, abhängig von der Reaktionsfähigkeit der viszerale Zentren. Nach meiner Auffassung ist die Reaktionsneigung identisch mit dem Bestehen der isolierenden Stromunterbrecher, welche in den Reflexbogen eingeschaltet sind. Diese Irradiation des Reizes auf Reflexbahnen führt zu den viszerale Störungen, die wir als Begleiterscheinungen des psychogenen Zustandes kennen und auf die ich in meiner Studie (Risch,

Beitrag zum Verständnis der psychogenen Zustände. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. 65) hingewiesen habe. Daraus ergibt sich, daß der rein reflektorische Vorgang der Denkspernung zunächst nicht vom Willen abhängig ist, ebensowenig wie die Pulsfrequenz als viszerale Reflexreaktion der Ganglienzelle unterdrückt werden kann.

b) Daß es sich bei der Denkspernung um einen rein reflektorischen Vorgang in der Zelle handelt, geht weiterhin aus den psychogenen Zuständen bei dem Menschen sowie ähnlichen Zuständen hervor, die bei Tieren der verschiedensten Klassen zur Beobachtung gelangen.

Ich verweise nur auf die Unfähigkeit der von Schreck gelähmten Personen, um Hilfe zu rufen, zu fliehen oder sonstige koordinierte Bewegungen auszuführen (Schwimmbewegungen), durch welche sie einer Gefahr zu entgehen vermögen. Ich habe diese Fälle an anderer Stelle erörtert.

Abgesehen von den bei Tieren mit hochstehender Intelligenz beobachteten psychogenen Zuständen sei auf eine Beobachtung hingewiesen, welche wohl einem jeden bekannt ist. Es ist das Verhalten der Maus der mit ihr spielenden Katze gegenüber. Die Erstarrung, von der die Maus befallen wird, wenn die Katze sie spielend mit der Pfote vorwärts schiebt, ist eigenartig. Die Katze schiebt und stößt sie, um sie zum Laufen zu bringen, ohne daß eine Reaktion erfolgt. Das unverletzte Tier steht zitternd und wie gelähmt da, ohne einen Fluchtversuch zu machen.

Die Erfahrung lehrt, daß Raubtiere, die sich nur langsam zähmen lassen, durch einen starken auf sie wirkenden psychischen Druck in eine Art Lähmungszustand versetzt werden können. In einem solchen Zustand verhalten sie sich reaktionslos Reizen gegenüber, gegen die sie unter anderen Verhältnissen mit größter Energie ankämpfen würden. So gelang es mir, einen jungen Fuchs, der tags vorher aus dem Nest genommen war und wild um sich biß, durch energischen Druck der mit Handschuhen gegen Biß gesicherten Hand und Würgen in einen psychogenen Zustand zu versetzen, in welchem er mit der unbewaffneten Hand ohne jede Reaktion berührt und gestreichelt werden konnte. Eine Wiederholung dieses Versuchs führte in wenigen Tagen zu völliger Zähmung des Tieres. Auf einer geschickten Ausnutzung derartiger psychogener Hirnzustände mag in den meisten Fällen die Zähmung der Raubtiere beruhen, wenn sie schnell gelingt.

Bei niederen Tierarten, so auch bei Insekten, ist es bekannt, daß auf unerwartete Reize (Eintritt einer Gefahr usw.) Hemmungen einzutreten pflegen, welche zunächst den Eindruck einer Erstarrung machen. Die Tiere fallen zu Boden und bleiben regungslos liegen, ja sie zeigen auch auf starke Reize keine Reaktion mehr. Nach Schwinden der Gefahr klingt auch der Hemmungszustand sofort ab; die Reaktionsfähigkeit auf Reize ist wieder da, die volle Beweglichkeit kehrt wieder. Ich verweise in dieser Beziehung auf die zahlreichen Käferarten, die sich „tot zu stellen“ pflegen, wie der unbefangene Beobachter sagen würde. Daß dieser Lähmungsvorgang ein rein reflektorischer ist und durch psychische Reize veranlaßt wird, kann nicht zweifelhaft sein.

Kurz hinweisen will ich als Beispiel auf die interessante Studie von Holmes (Death-Feigning in Ranatra. The Journ. of compar. Neurol. and Psychol., Bd. XVI, Nr. 3, S. 200) über den Zustand von Starre, der bei Ranatren beobachtet wird. Es handelt sich gleichfalls um einen der Hirnspernung analogen

Vorgang von nachweislich zerebraler Lähmung, der durch psychische Reize entsteht. Das Tier ist ganz steif und kann wie ein Stab an einem Bein aufgehoben werden; Vorderbeine parallel gerade nach vorn gestreckt, während die Hinterbeine der seitlichen Rumpfwand fest anliegend nach hinten ausgestreckt sind. Der Zustand entsteht, wenn die Tiere aus dem Wasser genommen und durch Berührung, Anblasen usw. erregt werden. Nach Dekapitation ist keine Starre mehr zu erzielen, wohl aber nach Durchschneidung des Tieres in der Mitte des Prothorax. Selbstredend tritt die Starre dann nur am Vordertiere auf. Das Hintertier stirbt dagegen ab. Das Erwachen aus der Hirnsperrung erfolgt plötzlich, kann auch durch besonders intensive Reize (Annäherung einer Lichtquelle) künstlich hervorgerufen werden. Geringere Reize, z. B. Kältereiz, steigern und verlängern diesen sogenannten Scheintod. Daß zur Erklärung dieser reflektorischen Hemmungszustände bei Tieren, die auf abnormer Reizung der Hirnzellen beruhen, teleologische Gesichtspunkte sehr nahe liegen, muß wohl zugegeben werden. Die bekannte Auffassung, daß die Tiere von ihren Feinden, soweit dieselben nur bewegliches, d. h. lebendes Wild jagen, im Zustande der Starre entweder nicht bemerkt oder nicht gefressen werden, scheint mir viel für sich zu haben. An dieser Stelle sollen die Beispiele nur zur Begründung meiner Auffassung dienen, daß die der Hirnreizung folgende Ganglienzellenlähmung durch unwillkürliche Reflexvorgänge erfolgt.

Vorstehend habe ich erörtert, welche Gründe dafür sprechen, daß

1. die im Zentralnervensystem kreisende Erregung ein dem elektrischen Strom gleichartiger Vorgang ist,
2. bei einer bestimmten Reizhöhe die Erregung die Zelle aus einem Stromleiter in einen Isolator verwandelt,
3. daß die Änderung in dem physikalischen Verhalten der Zelle durch eine Zirkulationsstörung im Gehirn veranlaßt wird und
4. daß diese Zirkulationsstörung auf reflektorischem Wege ausgelöst wird.

Was schließlich die Einschaltung der Widerstände B und C in den Reflexbogen anbetrifft, so wäre folgendes zu bemerken. Daß ein Widerstand B vorhanden sein muß, entspricht ja der allgemeinen Anschauung. Im Sinne meiner Ausführungen muß B ein schlechterer Stromleiter sein wie A. Sonst würde jeder Reiz zu Denkspernung führen müssen. Auch die Annahme, daß die Zelle C zu einem Isolator wird, indem in ihr eine chemische Veränderung vorgeht, welche uns als die Bildung einer hemmenden Vorstellung zum Bewußtsein kommt, steht im Einklange mit den allgemeinen Erfahrungen.

Eine recht plastische Vorstellung davon, wie man sich das Haften der Sinneseindrücke denken kann, gibt Verworn in seinen geistvollen Ausführungen über „Die zellular-physiologische Grundlage des Gedächtnisses“ (Zeitschrift für allgem. Physiologie, Bd. VI, H. 2, S. 119). Er nimmt an, daß die Reizspur in einer Stoffzunahme des Plasmas der Ganglienzelle besteht.

Der Vergleich der Vorstellungen, die wir uns auf Grund dieser Erörterungen von den im Gehirn sich abspielenden Vorgängen machen können, mit den sichtbaren Erscheinungen der Hirnreizung und Hirnlähmung bei der Psychogenie, führt zu folgenden Erwägungen. Die chemische Reaktion in der Zelle vor Bildung der isolierenden Substanz geht unter heftigen Reizerscheinungen vor sich. Als solche ist der Verzweiflungsausbruch bei intensivem psychischem Schmerz, die motorische Erregung vor Eintritt der Narkose, der alkoholischen

Hirnlähmung und des Stupors bei den psychogenen Zuständen der frischen Haft anzusehen. Alle diese Reaktionen der Hirnzelle auf Reize sind analog.

Durch Stoffwechselanomalien des Organismus kann die Zelle in genau denselben Zustand gebracht werden wie durch psychische Reizquellen bei der Psychogenie. Ich meine die Katatonie. Der katatonische Symptomenkomplex ähnelt so außerordentlich dem psychogenen, wie ich früher dargelegt habe, weil es sich in der Zelle um denselben chemischen Status handelt. Die psychogen gesperrte Zelle ist nur nicht lädiert, sie kehrt nach Aufhören des Reizes wieder in den Normalzustand zurück. Ihre chemische Zusammensetzung wird normal, ihre Leitungs- und Aufnahmefähigkeit kehrt wieder. Bei der Katatonie scheint die isolierende Beschaffenheit des Zellplasmas, welche an den Symptomen der psychomotorischen Hemmung kenntlich ist, eine dauernde zu werden. Die chemische Zusammensetzung des Zelleibes behält die isolierende Eigenschaft gegenüber Reizen. Daher die Reaktionslosigkeit auf Reize, die für Katatoniker charakteristisch ist. Die Stoffwechselanomalie des Gehirns beruht bei der Katatonie wahrscheinlich auf einer allgemeinen Stoffwechselanomalie des Organismus, während dieselbe Zustandsveränderung des Plasmas bei der Psychogenie auf reflektorischem Wege und als Reaktion auf psychische, durch Vermittlung der Sinne herangeleitete Reize aufzufassen ist. Darauf beruht die grundsätzliche Verschiedenheit der beiden symptomatisch einander so ähnlichen, in ihrem Genese und ihrem Verlauf völlig heterogenen Zustandsbilder. Da bei der Katatonie die Stoffwechselanomalie wahrscheinlich eine dauernde ist, so wird naturgemäß die Schädigung konstant auf die Zelle wirken und in dieser Weise eine Restitutio ad integrum verhindern.

Bei der Hysterie, die eine gleichfalls psychogene Reaktion des Gehirns auf Reize darstellt, scheint die Hirnzelle eine Schwächung ihrer Stromleitungsfähigkeit, eine wirkliche Läsion zu erfahren. Die Fähigkeit, in den normalen Zustand der Reizfestigkeit zurückzukehren, geht in zahlreichen Fällen offensichtlich verloren. Da bei der Hysterie dieselbe reflektorische, daher auch vorübergehende Reizentstehung nachweislich ist wie bei der Psychogenie, so muß naturgemäß die Prognose sich erheblich günstiger wie bei der Katatonie und ungünstiger wie bei der Psychogenie gestalten. An der Hand verschiedener Krankengeschichten habe ich an anderer Stelle diese Erfahrungstatsache besprochen. Wahrscheinlich spielen dabei sowohl angeborene Störungen der vasomotorischen Zentren oder der Fähigkeit, zu dem normalen Stoffwechsel zurückzukehren, als auch die Unfähigkeit, die erforderlichen Hemmungen zu erwerben, eine große Rolle.

Die Hirnreaktion auf Reize, welche in dem Fall „3“, d. h. beim Erwachsenen eintritt, der sich die normale Reizfestigkeit aus irgendwelchen Gründen nicht zu erwerben vermochte, ist prinzipiell nicht von gleichartigen Reaktionen im Rahmen der Gesundheitsbreite zu unterscheiden. Betrachten wir uns die verschiedenen Grade von Hirnspernung bei einem an psychogenem Zustand erkrankten Individuum in der frischen Haft. Wir haben die bekannte ad maximum gesteigerte Hirnreizung, welche wir an der initialen motorischen Explosion des Verhafteten erkennen und darauf die Hemmung, d. h. die Hirnspernung. Reizen wir artifiziell das gesperrte Gehirn, so sehen wir häufig noch eine Steigerung des Stupors eintreten. Kein Reiz vermag über die Schwelle des Bewußtseins zu treten. Ein solcher Kranker ist daher nicht zu fixieren.

Kräftigt und erholt sich im Laufe der Zeit die Zelle, so läßt die reflektorische Sperrung nach, die Gebundenheit schwindet, es ist wieder Reizempfänglichkeit besonders für nützliche Reize da. Bei geringen schädlichen Reizen schließt sich aber immer noch die Tür. Allmählich hat die Reizquelle der Haft ihre schädliche Wirksamkeit verloren. Die Zeit lindert bekanntlich alles Leid, d. h. die Reizstärke sinkt. Immer wieder werden in nicht übersehbaren seelischen Prozessen die anfangs sehr erregend scheinenden Situationen durchgearbeitet. Es kommen wahrscheinlich auch die günstigen hoffnungsreichen Gesichtspunkte, die bei der Verhaftung und ihren Folgen mitsprechen, in den langsam sich entwickelnden Ideengängen zur Geltung. Hoffnung auf günstigen Ausgang der ganzen Sache und viele andere psychologische Momente, zahlreiche psychische Ablenkungen usw. lassen dem Kranken die Situation in weniger schwarzem Lichte erscheinen. Furcht vor Bestrafung, vor Schande, Schrecken usw., die zur Zeit der Verhaftung überwertig wurden im Bewußtsein und den abnormen Zustand der Zellreizung bedingten, werden durch andere hemmende Vorstellungen zurückgedrängt.

Mit einem Wort, die Zelle erholt sich. Sie reagiert bereits auf die mannigfachen, nicht mit den Ideengängen der Haft zusammenhängenden Reize in normaler Weise.

Nur der Gedanke an die Delikte wird vom Gehirn als schädlich noch dauernd zurückgedrängt, wie ich in meiner Arbeit (Denksperrung und Intelligenzdefekt) auseinandergesetzt habe. Gerade der Umstand, daß erfahrungsgemäß das Gehirn sich der eigentlichen krankheitsauslösenden Reizquelle gegenüber am längsten verschließt, scheint mir besonders für meine Auffassung zu sprechen. Das Überfluten dieser Reizwelle über viele normaliter nicht gereizte Rindenbezirke ist naturgemäß am meisten zu befürchten, da die Neigung zur Irradiation auf Erinnerungszellen mit besonders intensiven Gefühlsqualitäten in dem betreffenden Gehirn besteht.

Nehmen wir in einem solchen Zustand der abklingenden Hemmung den Kranken vor. Er unterhält sich bereits munter mit dem Personal. Dem Arzte gegenüber aber wird er befangen. Reizt man sein Gehirn durch Fragen, so tritt bald merkliche Sperrung ein. Die Antworten werden langsamer, immer häufiger kommt das stereotype „ich weiß nicht“. Steigert man den Reiz durch Fragen nach dem Verbrechen, so schließt sich die zum Bewußtsein führende Tür sichtlich. Führt man den Kranken an, fordert man ihn auf, sich nicht anzustellen usw., so tritt sicher prompte Reaktion ein. Das Gehirn sperrt absolut jeden weiteren Reiz ab. Der Kranke wird stuporös. Mit ängstlich gespanntem, starren Gesichtsausdruck stiert er den Arzt an und verhält sich völlig reaktionslos auf jeden weiteren Reiz. Er weiß nicht mehr, wie alt er ist, wie er heißt. Das Gehirn ist verödet, die Zellenfunktion ist aufgehoben.

So schützt der Organismus das Gehirn vor Schädigungen. Läßt man den Kranken wieder in den Aufenthaltssaal zurück, so legt sich allmählich der Chok, die Gebundenheit nimmt ab, die Reaktionslosigkeit auf Reize schwindet wieder.

Daß eine Zeitlang nach Abklingen der Hemmung das Gehirn abnorme Neigung zur Denksperrung, d. h. zur reflektorischen Reizung des Zirkulationssystems hat, erklärt sich in sehr einfacher Weise:

1. Ist die reflektorische Entladungsbahn, welche bisher nicht funktioniert hat, einmal wegsam gemacht. Der Leitungswiderstand der Stromunterbrecher ist herabgesetzt und, wie die Untersuchungen Lagerborg's (Über Gefühlsreize. Pädagogisch-psychologische Studien, Nr. 1/2, S. 4) ergeben haben, sucht sich der Reiz stets auf den Bahnen des geringsten Widerstandes zu entladen. Allmählich gewinnen die stromunterbrechenden nervösen Elemente ihre isolierende Eigenschaft wieder und damit schwindet die abnorme Reizbarkeit.

2. Entwickeln sich die Hemmungen C, also neugebildete Isolatoren, erst allmählich. Von der Entwicklung dieser hemmenden Assoziationen aber ist der normale Zustand der geistigen Leistungsfähigkeit abhängig.

Die psychologische Erklärung des Umstandes, daß in einzelnen Fällen die Gewinnung der den Reflexstrom unterbrechenden, also hemmenden Vorstellungen aus äußeren Gründen nicht möglich ist (vide Aufsatz 4), gibt uns Aufschluß, warum der Rückfall in den psychogenen Zustand erfolgen muß.

Auf der ungenügenden Zahl oder chemischen Zusammensetzung der Hemmungszellen, in letzter Linie auf dem mangelhaften Stoffwechsel und dem Zustand des vasomotorischen Systems, beruht demgemäß die einen dauernden Hirnzustand bildende Hirnvulnerabilität des Erwachsenen. Die Abnahme der Leistungsfähigkeit unserer Blutgefäße ist, wie wohl als feststehend angenommen werden kann, die Ursache der im Alter schwächer werdenden Hirnzellenfunktion bis zum Aufhören derselben, also dem Zelltod. Aus der Gleichartigkeit der Ursache, d. h. der chemischen Veränderung in der Hirnzelle, erklärt sich auch, daß wir bei Tieren wie bei Menschen einen so ähnlichen katatoniformen Symptomenkomplex finden. Derselbe tritt naturgemäß bei den meisten psychischen Krankheiten, so bei Katatonie, Paralyse, Manie usw. auf, denn es ist ja überall dieselbe Reaktion der Ganglienzelle auf Reize.

Um ein Symptom, das wir bei den gleichartigen Lähmungszuständen des Gehirns immer wieder finden, herauszugreifen, so sei noch kurz die Abstinenz bei Psychogenie und Katatonie erwähnt. Die Abstinenz ist Folge der zerebralen Zelllähmung, wie die sehr sorgfältigen Untersuchungen von Levi (*A propos de la faim. Compt. rend. Soc. de Biologie, Bd. LVIII, Nr. 14, S. 650*) beweisen. Die chemischen Vorgänge in den einzelnen Körperzellen führen zu Erregungen, welche auf Reflexbahnen dem Hirn (zerebrales Zentrum vielleicht am vorderen Ende des Lobus temporo-sphenoidalis) zufließen. Dort wird aus dem Stoffbedürfnis der Zellen durch assoziative Verknüpfung mit den Erinnerungsbildern des Geschmacks und des Geruchs das Gefühl des Appetits. Eine Sperrung der zentralen Ganglienzellenfunktionen und deren Bahnen infolge von Stromunterbrechungen muß zur Lähmung des Hungergefühls, d. h. zur Abstinenz führen.

Die eigenartige Deutung, die Kronthal (Die Neutralzellen des zentralen Nervensystems. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 41. Band, S. 233) den Bildern seiner Präparate gegeben hat, daß nämlich die Nervenzellen ein „Zentralapparat“ seien, der passiv die Erregung einer sie durchziehenden Faser auf alle sie durchziehenden Fasern überträgt, berührt die hier interessierende Auffassung in keiner Weise. Wenn dem so wäre und die Nervenzellen nur als Wanderzellen aufzufassen seien, welche die Nervenfasern umklammern und durch die Verschmelzung mit anderen Leukocyten (den Neutralzellen

Kronthal's) zu Ganglienzellen werden, so hätten wir für die psychischen Prozesse keine Erklärung, die in der assoziativen Verknüpfung unserer Vorstellungen bestehen. In dieser Beziehung hat die von Adamkiewicz (Mit welchen Teilen des Gehirns verrichtet der Mensch die Arbeit des Denkens? Neurolog. Zentralbl., Nr. 15, S. 690) vertretene Anschauung wohl mehr für sich, daß „der entwickelte Mensch mit der ganzen Rinde, d. h. mit den Organ-seelengebieten denkt, welche als Seelenfelder über die ganze Großhirnrinde verbreitet sind“. Aber ganz gleichgültig, wo das psychische Geschehen sich abspielt, irgendwo muß es naturgemäß als Funktion des lebenden Zellorganismus sich darstellen. Und auf diesen Zellorganismus, wo er auch liegen und wie er beschaffen sein mag, beziehen sich meine Ausführungen.

Die vorstehend angeführten Tatsachen und Erwägungen scheinen mir zu folgenden Schlüssen zu führen:

1. Der psychogene Zustand ist eine abnorme Reaktion der Hirnzelle auf Reize von einer Intensität, die sie zufolge ihrer physikalischen oder chemischen Beschaffenheit nicht zu ertragen vermag.
2. Der die Zelle reizende Strom besteht in Schwingungen kleinster Teile der Materie, wie sie ähnlich für den elektrischen, den Lichtstrom und andere angenommen werden.
3. Die Reizwelle fließt durch die Ganglienzelle auf einer Reflexbahn zu dem vasomotorischen System.
4. Die Reizung des vasomotorischen Zentrums führt zu einer Zirkulationsstörung im Gehirn, wahrscheinlich zu einer Gefäßverengung und Anämie.
5. Die Gefäßverengung führt zu einer ungenügenden Sauerstoffzufuhr der Ganglienzelle. Unter heftigen Reizerscheinungen tritt eine chemische Veränderung des Zelleibes ein, durch welche derselbe zum Isolator wird.
6. Die Denkspernung ist eine Zelllähmung und beruht auf dem Zustand der Leitungsunfähigkeit der Zelle.
7. Reize von mäßiger Intensität fließen nicht durch die Reflexbogen zum Blutgefäßsystem, weil schlechtleitende Zellen in die Reflexbahn eingeschaltet sind, welche als Stromunterbrecher wirken.
8. Das vasomotorische System wirkt bei dem Zustandekommen der Hirnspernung als Bremsapparat.
9. Dieser automatisch funktionierende Bremsapparat, der zur Hirnspernung führt, schützt die Nervenzelle vor Läsion durch abnorm hohe Reize.
10. Die Entwicklung von reizparalysierenden Hemmungen führt zur Unterbrechung des Stroms in der Reflexbahn.
11. Die Erweiterung der Hirngefäße hat Regulierung des normalen Stoffwechsels in der Zelle und den Wiedergewinn ihrer Aufnahmefähigkeit zur Folge.
12. Kommen aus verschiedenen Gründen keine reflexhemmenden Assoziationen zustande, so tritt die Hirnspernung wieder ein.
13. Reaktionslosigkeit gegenüber einer Reizquelle hat daher keine Reizfestigkeit gegenüber anderen Reizen zur Folge.
14. Die ungünstigere Prognose bei Hysterie beruht auf der geringen Fähigkeit, hemmende Assoziationen zu bilden.



15. Die dauernde Hemmung bei Katatonie beruht auf der dauernden Einwirkung von im Blute kreisenden giftigen Stoffwechselprodukten, die eine konstante Reizquelle darstellen.
16. Durch die Hirnspernung schützt sich die Ganglienzelle vor abnorm hohen und daher schädlichen Reizen. Es erscheint daher berechtigt, in der Hirnspernung bei psychogenen Zuständen eine Schutzmaßregel des Zentralnervensystems zu sehen.

---

## II. Vereinsbericht.

---

### XXXIII. Wander-Versammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 30. und 31. Mai 1908.

Bericht von Privatdozent **Dr. Bumke**, Freiburg i. Br.

**L. Edinger:** Über die Rolle des Aufbrauches bei den Nervenkrankheiten (Referat).

1. Bei der normalen Funktion eines Nerven findet zweifellos irgendein Verbrauch statt, sonst würden die Erscheinungen der Ermüdung gar nicht erklärlich sein. Wir können in der Tat konstatieren, daß in jedem normalen Nerven sich zerfallende Fasern finden und wissen, daß in viel benutzten Nerven, wie in denen der Zunge und des Auges diese Zerfallsprodukte immer in besonderer Masse nachweisbar sind. Es haben auch zahlreiche Untersuchungen, von denen ich die von Holmes für die beweisendsten halte, nachgewiesen, daß in den motorischen Ganglienzellen bei der Arbeit die Nisßkörnung mehr und mehr verschwindet.

Da, wenn die Anforderungen nicht zu hoch sind, Ersatz für das Verbrauchte eintritt, kommen diese Vorgänge klinisch nicht zur Wahrnehmung; werden aber die Anforderungen gesteigert, so treten bei ganz gesunden Menschen Ausfallserscheinungen ein. Zunächst schwerste, bis zur Funktionsunfähigkeit führende Ermüdung, häufig Ataxie, Verlust der Sehnenreflexe ist, seit man danach sucht, bei Wettfahrern und Wettdauergängern mehrmals gefunden worden. Es sei auch noch an die Ataxie erinnert, welche nach größeren alpinen Leistungen bei Ungeübten ganz gewöhnlich eintritt, eine Ataxie, die sogar in den Armen, welche den Pickel oder den Bergstock führen, sich bemerkbar macht.

Ich habe im vorigen Jahre über eine junge Telephonistin berichtet, bei der durch das ständige Halten eines schweren Hörapparates Parese und Muskelschwund im Ulnarisbereiche eingetreten sind, Symptome, die schwanden, nachdem im betreffenden Amt Kopfhörer eingeführt waren. Die Zahl der Beispiele könnte leicht vergrößert werden.

Derartige schwere Störungen durch Überfunktion sind bisher als Arbeitsneuritiden vielfach beschrieben (Lähmung der Schmiede, Lähmung der Zigarrenwicklerinnen).

2. Auch innerhalb dessen, was die Augenärzte Blendungserscheinungen *lassen* liegen zweifellos Momente des Aufbrauchs: es kann Sonnenbeobachtung *gelegentlich* zu völliger Blindheit führen. Die Veränderungen in den Retinalzellen Gebildeter sind auch ganz identisch mit denen, welche Holmes in den Ganglienzellen des Rückenmarks nach Strychninkrampf nachgewiesen hat.

Führt hochgradige Anforderung bei Gesunden schon zu gesteigertem Nervenzerfall, so bedarf es bei Anämischen oder Kachektischen nur der normalen Funktion, um gleiche Bilder hervorzurufen. Ich habe bei einem Pneumonie-rekonvaleszenten, der Tennis spielte, Armlähmung auftreten sehen, und längst bekannt sind die Bilder gesteigerten Nervenzerfalls, welche man im Senium, nach Diabetes, nach Tuberkulose, Karzinom beobachtet. Sie gehen bisher in den Lehrbüchern unter dem Namen Neuritis tuberculosa, atheromatosa, cachectica usw. Retinaerschöpfung unter dem Bilde der Nachtblindheit tritt besonders bei ungenügend ernährten Menschen auf, wenn sie sich plötzlich hellem Lichte aussetzen. Helbing und ich, wir haben solchen Zerfall der Nerven beim erschöpfenden Arbeiten auch an Tieren erzeugt. Ratten, die man an den Schwänzen aufhängt und zappeln läßt, bekommen nach einiger Zeit Degeneration an den Hinterwurzeln und verschiedenen Teilen des Rückenmarks. Und dieses der Tabes sehr ähnliche Bild tritt besonders schnell ein, wenn man mit künstlich anämisierten Tieren arbeitet.

3. Nun scheint es, daß auch gewisse Gifte, von denen ich in erster Linie den Alkohol nenne, zu vermehrtem Zerfall disponieren. Wenigstens gelang es mir, bei einer ganzen Reihe von Alkoholikern eine sogenannte alkoholische Neuritis auf die Funktion zurückzuführen.

Ganz zweifellos erlahmen auch Menschen, die unter der chronischen Einwirkung des Bleies stehen, gerade in den Muskeln, die sie vorwiegend benutzen. Es sind bei Anstreichern und Schriftsetzern die Extensoren, bei Feilenhauern die kleinen Handmuskeln. Es wird weiterhin zu untersuchen sein, ob es eigentlich toxische Neuritiden gibt, oder ob alle nur durch einen Aufbruch zustande kommen. Die Frage, welche gerade bei der Bleivergiftung so viel diskutiert worden ist, ob eine solche Neuritis in der Ganglienzelle oder im Nerv beginnt, scheint mir heute eine wenig wichtige, wo wir wissen, daß es keine isolierte Erkrankung des einen oder des anderen gibt. Wir wären wohl berechtigt, die Mehrzahl aller Neuritisformen, dazu auch die Bleilähmung und ähnliches als Aufbrauchskrankheiten zu bezeichnen.

4. Dann gibt es einen Nervenverbrauch mit allen klinischen Folgen bei durch frühe Erkrankung geschwächten Gliedern. Nicht selten sehen wir bei Leuten, die in der Jugend eine mäßige Enzephalitis überstanden oder irgendeine Fraktur erlitten haben, die Glieder normal arbeiten, bis das Leben mehr verlangt, und dann tritt ganz rasch das ein, was man schon als Spätatrophie bezeichnet hat.

Bis hierher handelt es sich, wie Sie sehen, keineswegs um irgendeine Hypothese. Aus der einfachen Fragestellung: Was wird aus einem normalen Nerven, an den zu hohe Anforderungen gestellt sind, oder aus einem schwachen, von dem normale Funktion verlangt wird, hat sich diese Gruppierung der Tatsachen ergeben, welche von der bisher eingeführten so wesentlich abweicht. Wir haben von einfachem funktionellen Zerfall bis zu dem, was bisher pathologisch beschrieben wurde, eine fortlaufende Übergangs-

reihe finden können, in welcher manche Formen der Neuritis zwanglos Platz finden.

Gewiß sind wir berechtigt nun weiter zu fragen: Wie verhält sich das Zentralorgan zu solchen relativen oder absoluten Überanforderungen?

5. Zunächst besitzen wir mehrere mit der Beweiskraft des Experiments wirkende Beobachtungen dafür, daß die Ganglienzellen des Rückenmarks, wenn sie an einer Stelle unter abnormen Verhältnissen stehen, im Laufe des Lebens schwinden. Die Muskelatrophie während der Syringomyelie geht sehr oft von Ganglienzellengruppen aus, die gar nicht durch die Höhle getroffen wurden, wohl aber, im abnormen Gewebe liegend, ganz allmählich zum Schwund kommen. Da sind Fälle bekannt, wo nach Jahrzehnten, nachdem auf einer Seite ein polio-myelitischer Prozeß abgelaufen war, die Ganglienzellen der gegenüberliegenden Seite erkrankten und zum Muskelschwund Veranlassung gaben. Soweit ich diese Fälle übersehe, gibt nichts zu der Annahme Veranlassung, daß hier eine neue Infektion eingesetzt hätte, vielmehr handelt es sich immer um langsamen Schwund.

6. Eine jetzt ausreichende Anzahl von Fällen hat gezeigt, daß jeder Teil des Nervensystems abnorm angelegt werden oder fötal erkranken kann, und daß solche Erkrankungen in den mit jenem Teil zusammenhängenden Fasersystemen ebenfalls zu abnormen Ausbildungen führen. Wir kennen viele Fälle, wo das ganze Großhirn oder das ganze Rückenmark oder das ganze Kleinhirn abnorm klein angelegt oder durch irgendwelche Fötal-krankheiten in der Entwicklung zurückgeblieben sind, und wissen, daß gelegentlich schon nach leichtem Hydrocephalus die Pyramidenbahnen zu klein bleiben.

Nun ist auch hier gewiß die Fragestellung berechtigt: Was mag aus solchen Zentralorganen werden, wenn die normalen Anforderungen des Lebens auf sie einwirken? Daß dann allmählicher Untergang eintreten kann, daß wird jedermann zugeben. Man könnte sich geradezu voraus konstruieren, welche Krankheitsbilder auftreten müßten, wenn etwa das ganze Rückenmark oder wenn etwa die Bulbärkerne abnorm angelegt wären, was für Symptome die mangelhafte Anlage der Pyramidenbahnen etwa oder des gesamten motorischen Apparates zur Folge haben würde. Da finden wir in der Tat eine ganze Gruppe von Krankheiten, die, bisher ursächlich völlig unverstanden, alle das gemeinsam haben, daß ein langsamer Untergang von Zellgruppen oder Fasersystemen oder von beiden progressiv und ohne alle Reizerscheinungen verläuft, daß dieser in ganzen Familien gelegentlich gleichartig vorkommt und entweder sehr frühjuvenile Formen oder erst später, wenn die Involution des Körpers einsetzt oder wenn Infektionen schwächende Momente geschaffen haben, auftritt. Diese Krankheitsgruppe, welche unter anderen die Friedreichkrankheit und die anderen kombinierten Sklerosen, die spastische Spinalparalyse, die sämtlichen Formen der progressiven Muskelatrophie und der Bulbärparalyse umfaßt, wird, wie mir scheint, heute am besten unter der Annahme verstanden, daß es sich um einen Aufbruch abnorm angelegten Gewebes handelt. Das beste Paradigma für das, was ich hier beweisen möchte, sind die unter dem Namen Friedreichstaxie gehenden Fälle. Hier handelt es sich immer um Menschen, bei denen, wie wir wissen, das Gesamtückenmark zu klein ist. Die Krankheit, eine kombinierte Strangdegeneration, setzt dann ein, wenn die Kinder zu laufen beginnen, und geht nun progressiv vorwärts. Natürlich sind nicht immer alle Teile

des Rückenmarks gleich verkleinert, und so mag es zu den verschiedenen Unterarten kommen, die man bisher beschrieben hat. Auch für die progressive neurotische Atrophie weiß ich, weil sie ebenfalls mit einfachem Schwund einhergeht, keine bessere Erklärung, als daß es sich um Arbeiten mit abnorm schwachen Teilen des Nervensystems handelt. Längst bekannt sind auch die merkwürdigen Krankheitsformen, welche sich im Laufe des Lebens bei Individuen einstellen, die eine Unterentwicklung des Kleinhirns haben. Sie gehen unter dem Namen *Hérédotaxie cérébelleuse* und bieten natürlich zahlreiche Berührungspunkte und Übergänge mit der Friedreich'schen Krankheit. Die überaus große Möglichkeit in der Variation geschädigter Symptome erklärt auf die aller-einfachste Weise, warum wir gerade in der Gruppe der familiären Nervenkrankheiten zu so vielerlei Typen und auch zu so vielerlei Übergangstypen zwischen den Einzelformen gelangen konnten. Für einzelne dieser Krankheiten sind auch seit meinen ersten Veröffentlichungen anatomische Beweise gefunden worden.

So hat Kollariz in einem Falle progressiver Muskelatrophie auch die Ganglienzellen in noch nicht erkrankten Gebieten und die Pyramiden abnorm klein gefunden, und für die Sachs'sche progressive Idiotie, die ich seinerzeit gerade als das Prototyp dieser Erkrankungen hingestellt hatte, ergaben die Untersuchungen von Schaffer, die mehrseitig bestätigt worden sind, angeborene Störungen im Fibrillarapparat der Ganglienzellen.

Für diese ganze Auffassung vom Untergang zu schwach angelegter Bahnen spricht es auch durchaus, daß die progressive Atrophie einzelner peripherer Nerven, wie des Optikus oder des Akustikus, die progressiv nervöse Ertaubung ganz gewöhnlich familiär auftritt. Das ein Akustikus abnorm starken Anforderungen atrophierend erliegen kann, hat Wittmaak bewiesen. Steht man einmal auf dem Standpunkt, daß mangelhafte Anlage später zu Atrophie führt, wenn die Funktion Anforderungen stellt, so macht es, wie man sieht, gar keine Schwierigkeit, die allermannigfachsten Formen angeborener Nervenkrankheiten zu verstehen. Anatomisch bieten alle ganz das gleiche Bild, reizlosen Untergang von Nervensubstanz, an deren Stelle sich Gliagewebe setzt.

Ganz gleichartig aussehenden Untergang findet man aber noch in einer weiteren Gruppe von Nervenkrankheiten, die sicher nicht angeboren sind, vielmehr nach der Einwirkung von Giften zustande kommen, bei den Erkrankungen nach Secalevergiftung, nach Pellagra und ganz besonders nach Lues, bei der Tabes und der Paralyse. Indem ich untersuche, ob für das Zustandekommen dieser Gruppe die Funktion irgendeine Rolle spielt, bin ich mir voll bewußt, daß ich auf dem Boden einer Hypothese, wie ich zu zeigen hoffe einer heuristischen Hypothese, arbeite. Diese Hypothese, die erste, die ich in diesen Darlegungen mache, geht dahin: Gleichwie unter dem Einfluß von Blei die Arbeit die Nerven früher zum Untergang bringt, so haben auch Secale, Syphilis usw. schwächenden Einfluß. Unter ihrem Einfluß erliegen langsam auch Nerven, von denen nur normale Funktion verlangt wird.

Der hier nötig werdende Wahrscheinlichkeitsbeweis kann am besten an der Tabes geführt werden, weil sie am häufigsten und am besten bekannt ist. Die Tabes müßte sich als ein Additionsbild herausstellen, das bei Disponierten in der Art und Reihenfolge auftritt, wie die Funktionsanforderungen einsetzen. Es müßte bei Anwesenheit größerer Giftmengen zu rapid verlaufenden Fällen kommen, es müßten bei besonderen Anforderungen andersartige als die typischen

Krankheitsbilder möglich sein, ja die Hypothese müßte überhaupt in der Lage sein, alle Abweichungen vom Haupttypus ganz ebensogut wie den Typus zu erklären.

Daß körperliche Anstrengungen auf die Entstehung der Tabes einen Einfluß haben, das wird schon seit langem zugegeben; man weiß auch, daß körperlich angestrenzte Menschen, Lokomotivführer, Kavalleristen z. B., häufiger als andere erkranken, und die relative Seltenheit der Tabes bei Frauen steht vielleicht auch damit in Zusammenhang. Beweisender aber sind die Fälle, wo nach Syphilis gerade einzelne Teile des Körpers bei besonderen Anstrengungen erkranken.

Ich erinnere an den Bahnbeamten und den Kapellmeister, von denen ich im letzten Jahre berichtete, die beide aus äußeren Gründen ein Bein schonen mußten, und die an Tabes zuerst an dem nicht geschonten Bein erkrankten. Ich kann heute noch zwei hierher gehörige interessante Verschlimmerungen mitteilen. Ein ganz stationärer leichter Tabiker erkrankte unter den Erscheinungen neuritisch-paraplegischer Ataxie ganz kurz, nachdem er 8 Tage fast nur stehend einer Gerichtsverhandlung hatte beiwohnen müssen, und ein in den Beinen ziemlich ataktischer Offizier, den ich seit langem beobachtete, bekam eine Ataxie der Arme und Hände, als er bei einer stürmischen Segelfahrt um das Kap Horn wochenlang gezwungen war, sich auf Deck und im Bett an Seile anzuklammern, um nicht zu fallen. Die Zahl der Beispiele kann jeder erfahrene Nervenarzt, der sich bemühen will, so zu verfahren, wie ich es tue, gewiß leicht vermehren.

Der Vortragende analysierte dann die einzelnen Symptome der Tabes, speziell ihr Auftreten nach Gebrauch und sagt dann: Alle diese Tatsachen sind gar nicht vereinbar mit der Auffassung, daß die Tabes direkt durch ein syphilitisches Gift entstehe, und noch weniger vereinbar sind damit die Beobachtungen, daß die Tabes sehr häufig mit Neuritis kompliziert ist, dann auch die doch bestehende Verwandtschaft zur Paralyse. Die Untersuchungen von Alzheimer weisen darauf hin, daß diese Krankheit sich vielleicht zusammensetzt aus Aufbrauch- und Herdaffektionen. Es ist auch sehr auffallend, daß die Paralyse gewöhnlich erst dann bei Syphilitischen einsetzt, wenn das Leben besonders hohe Anforderungen an das Gehirn stellt, daß sie bei der in der Schweiz lebenden Bevölkerung selten, bei den aus der Fremde Zurückkehrenden (Rabow) relativ häufig ist. Dann, daß die Krankheit nach Kraepelin bei der eingeborenen Bevölkerung Indiens selten, bei den Europäern dort häufig ist, und daß eben Herr Ziemann, welcher in den syphilitisch durchseuchten Gegenden, in Westafrika, Trinidad, Jamaika und Venezuela seine Untersuchungen angestellt hat, zu der Überzeugung gekommen ist, daß die relative Seltenheit der Paralyse bei der eingeborenen Bevölkerung, welche er konstatieren konnte, darauf zurückzuführen sei, daß hier nicht ein so intensiver Kampf ums Dasein wie in der gemäßigten Zone zu führen ist. In diesem Sinne spricht ja auch die rapide Zunahme der Paralyse bei uns, und sprechen die Untersuchungen von Baelz, wonach in Japan erst seit dem rapiden Aufschwung der letzten Jahre die Paralyse häufig wird.

Aus allen diesen Gründen wird es mir sehr wahrscheinlich: 1. daß die Tabes ein Additionsbild ist, welches bei früh Infizierten durch Inanspruchnahme einzelner Nervenbahnen und frühes Erliegen derselben auftritt. 2. Daß die

typischen Fälle sich im Wesen nur deshalb so gleichen, weil die zunächst auftretenden Symptome Nerven betreffen, welche alle Menschen gleichartig brauchen. 3. Daß die abweichenden Fälle sich, wenn man nur danach sucht, häufig genug aus spezieller Inanspruchnahme oder spezieller Schonung erklären. 4. Daß die Paralyse auf Inanspruchnahme der Hirnrinde bei Metasyphilitischen zurückzuführen ist.

Tabes und Paralyse wären also den Aufbrauchskrankheiten anzureihen.

Nach einem Exkurse ins Therapeutische schließt der Vortragende: Ich habe mich bemüht, im vorgehenden Beobachtungen und Hypothese möglichst scharf auseinanderzuhalten. Wenn wir jetzt aus der Summe der Nervenkrankheiten eine sehr große Gruppe, die von der Bleilähmung über die Bulbärparalyse bis zur Tabes reicht, unter einem Gesichtspunkt verstehen und als Aufbrauchskrankheiten abscheiden, so dürfen wir doch nicht vergessen, daß es sich hier wie bei allen Theorien nur darum handelt, eine große Anzahl Erscheinungen unter gemeinsamen Gesichtspunkt zu bringen. Führt eine solche Auffassungsweise zu neuen Fragestellungen, zu neuer Auffassungsart und zu neuen Behandlungen, kurz ist eine solche Hypothese heuristisch, dann wird sie zweifellos ihren Wert behalten, bis eine noch mehr Tatsachen umfassende sie verdrängt.

Hoche: Ich bin bisher und auch heute nicht davon überzeugt worden, daß der Gesichtspunkt des „Aufbrauches“ genügend gesichert ist, um zu der festen Formulierung des Referatthemas, die an sich schon eine These darstellt, zu berechtigen. Meine Bedenken dabei sind verschiedener Art; verschweigen kann ich zunächst nicht, daß die Theorie mir immer noch „zu schön“ erscheinen will, um die Wahrscheinlichkeit der Richtigkeit für sich zu haben; auch würde man, wenn die Beziehung zwischen Inanspruchnahme und Sitz der Degeneration etwas so Regelmäßiges wäre, nicht mehr die einzelnen Fälle der Übereinstimmung als etwas Besonderes registrieren. Ich glaube wohl, daß bei vorliegender Disposition, sei es infolge minderartiger Anlage oder infolge toxischer Schädigung irgendwelcher Art (einschl. Syphilis), die funktionelle absolute oder relative Überanstrengung auf einzelne Nuancen der Lokalisation Einfluß haben kann, glaube auch, daß bei Erkrankungen peripherischer Nerven auf diese Weise das Krankheitsbild beeinflusst werden kann; ich glaube aber nicht, daß z. B. das Symptomenbild von Tabes und Paralyse in seiner Eigenart aus der Aufbrauchstheorie erklärt werden wird. Bei beiden Krankheitsformen spricht gerade die immer wiederkehrende Übereinstimmung der gröberen Züge, der Grundlinien des klinischen Bildes, die den meisten Fällen bei der verschiedensten Inanspruchnahme eigen ist, für eine große Unabhängigkeit des krankhaften Prozesses von zufälligen Gestaltungen der vorwiegenden Benutzung bestimmter Faserbahnen. Für die Paralyse speziell glaube ich schon lange nicht mehr daran, daß intellektuelle (wie überhaupt psychische) übermäßige Anstrengung ein Faktor ist, der es bestimmte, warum von den gleichmäßig syphilitisch infizierten oder Behandelten nur diese oder jene Paralytiker werden. Vor allem würde hier die Aufbrauchstheorie gar nicht imstande sein, zu erklären, warum die Paralyse auch bei völliger Hirnruhe regelmäßig unaufhaltsam fortschreitet. Abgesehen von dem einstweilen nicht zu fassenden Faktor der persönlichen Disposition bin ich vielmehr dazu geneigt, in Verschiedenheiten des syphilitischen Virus ein elektives Moment zu sehen, als in Verschiedenheiten der persönlichen Überfunktion.

Nebenbei gesagt, wird man auch dabei die Erklärungsschwierigkeit nicht übersehen dürfen, daß für die im normalen Lauf der Dinge am meisten strapazierten Bahnen auch eine von vornherein größere Resistenz vorausgesetzt werden muß, so daß sie dem Aufbrauche gegenüber a priori anders oder jedenfalls wohl nicht schlechter dastünden, als das Gros der Nervenbahnen. Wenn die Aufbrauchstheorie die lösende Formel für unser Verständnis der Entstehung der in Frage stehenden Art von chronischen Nervenerkrankungen darstellte, müßte sie imstande sein, aus der Beobachtung des Individuums heraus ihm die Einzelgestaltung seiner Tabes usw. zu prophezeien, eine Aufgabe, von deren Erfüllungsmöglichkeit sie weit entfernt ist. — Wenn ich mich nach dem Gesagten im wesentlichen gegen die Aufbrauchstheorie ablehnend verhalte, so gilt dies in erster Linie einer m. E. nicht berechtigten, vorzeitigen breiten Verallgemeinerung; in jedem Falle ist sie ein interessanter Versuch, einen neuen ätiologischen Gesichtspunkt in die Nervenpathologie einzuführen, die sich vielleicht nach einzelnen Richtungen hin als fruchtbar erweisen wird.

Determann erklärt sich auf Grund eigener Erfahrungen, speziell bei der Tabes, für einen Anhänger der Theorie.

A. A. Friedländer (Hohe Mark bei Frankfurt a. M.) möchte an den Herrn Vortragenden zwei Fragen richten.

1. Für die Edinger'sche Theorie würde der Umstand sprechen, daß die Bettruhe mit der durch sie verringerten geistigen und körperlichen Konsumption bei Paralytikern häufig überaus günstig wirkt. Gegen sie würde die ganze Übungstherapie bei Tabikern, durch die ganz bedeutende Besserungen erzielt werden, sprechen.

2. Dem Herrn Vortragenden ist bekannt, daß im Ehrlich'schen Institut weiße Mäuse, denen gewisse Gifte einverleibt worden waren, zu einer Art von Tanzmäusen wurden. Diese auf künstlichem Wege herbeigeführte kolossale Überanstrengung müßte zu einem bedeutenden Aufbrauch führen, was meines Wissens nicht der Fall war. Vielleicht ist der Vortragende in der Lage hierüber Auskunft zu geben.

Heß erwähnt die Erfahrung eines englischen Neurologen, nach der von Diphtheriekranken besonders diejenigen später an Akkommodationsparese erkranken, die man in der Rekonvaleszenz lesen läßt.

Lilienstein (Bad Nauheim): Man kann den Wert der Edinger'schen Theorie, ganz abgesehen von der Frage ihrer allgemeinen Gültigkeit, darin finden, daß sie bestimmte Krankheitsbilder oder auch nur einzelne Fälle dem Verständnis näher bringt. Sie kann ganz sicher Veranlassung geben, Fälle unter neuen Gesichtspunkten genauer zu untersuchen. Lilienstein hat schon früher einige hierher gehörende Fälle veröffentlicht (Münch. med. Wochenschr. 1906, Nr. 16) und beobachtete kürzlich eine Optikusatrophie bei einem Bleikranken auf dem Auge, mit dem die Lupe ständig gebraucht wurde, während das andere gesund blieb.

In dem heutigen Referat schien zu wenig betont worden zu sein, daß es sich (fast selbstverständlich) um mangelhaften Wiederersatz unter pathologischen Verhältnissen (Intoxikation, Infektion, Anämie usw.) handelt. Auch die Sonderstellung des Nervensystems gegenüber anderen, durch Überfunktion hypertrophierenden Geweben (Haut, Herz, Muskel) war wohl nicht genügend hervorgehoben. Der Einwand (Hoche), daß die Paralytiker der Anstalten

keineswegs immer den intellektuellen Kreisen angehören, läßt sich mit der Tatsache zurückweisen, daß nicht nur die Intelligenz, sondern auch die affektiven Erregungen Funktionen der Rinde sind. Lillienstein hat in der Kairoer Irrenanstalt zahlreiche Paralytiker gesehen, während frühere Statistiken sehr wenig dort verzeichnen. Die Paralyse scheint sich also auch hier als Produkt nicht ausschließlich der Syphilis, sondern auch der Zivilisation (durch die Engländer) zu erweisen.

Rob. Bing-Basel: Gewiß wird man bei systematischen Inquirieren außerordentlich oft in der Anamnese der Tabiker auf Angaben stoßen, die im Sinne einer prädisponierenden und lokalisatorischen Bedeutung der Überanstrengung sprechen. Aber man begegnet auch zuweilen geradezu entgegengesetzten Verhältnissen. Anführung von Beispielen: a) Patient mit exzessiv anstrengungsreichem sportlichem Leben, der trotzdem seit Jahrzehnten aus dem präataktischen Stadium nicht herausgekommen ist; b) ein Fall perakut progredierter Tabes bei einem von Anfang der ataktischen Symptome an dauernd ins Bett verwiesenen Kranken. Es müssen eben Verschiedenheiten in der Neurotoxizität der durchgemachten Lues angenommen werden. Hierfür sprechen ja auch die „Tabesepidemien“ (Brosius usw.), bei welchen die Lues nicht, wie im allgemeinen, bei 1%, sondern bei 75% und mehr der Betroffenen Tabes nach sich zieht, und Leute synchron erkranken, die unter den verschiedensten Bedingungen leben. Ferner die Fälle von konjugaler Tabes mit identischer Lokalisation der Anfangssymptome usw. Der Begriff der „syphilis à virus nerveux“, der „Lues nervosa“ steht fester als je, namentlich heute, wo das Studium der Lymphocytose des Liquor bei Lues und Tabes diesem Begriff eine konkrete Unterlage zu verschaffen scheint. — Auch bei genauer Berücksichtigung der Tabessymptomatologie stoßen wir auf Widersprüche gegen die Ersatztheorie (längstes Intaktbleiben des funktionell angestrengtesten papillo-makulären Bündels im Optikus, umgekehrtes Verhalten bei den im normalen Leben kaum funktionierenden Schmerzfasern an den Beinen usw.), so daß wir, bei aller Wichtigkeit der durch Edinger betonten Verhältnisse, um die spezifische Elektivität der Tabes-Noxe nicht herumkommen.

Autoreferat.

Erb erkennt den Gehalt und die Bedeutung der Ausführungen des Referenten in vollstem Maße an und kann sich der verführerischen und überzeugenden Wirkung zahlreicher von Edinger beigebrachten Tatsachen durchaus nicht entziehen. Immerhin bleiben ihm noch Bedenken, die sich teils auf das Tatsächliche, teils auf die daraus gezogenen Folgerungen beziehen.

Edinger findet z. B., daß bei Anstreichern doch die Elegoren der Hand und der Finger (die das Festhalten des Pinsels und das kräftige Abwärtsstreichen mit demselben zu besorgen haben) viel mehr angestrengt zu werden scheinen, als die Extensoren: diese erkranken fast ausnahmslos zuerst und allein, jene fast nie oder doch nur sehr selten.

Auf der anderen Seite hat er erst kürzlich einen Fall gesehen, wo bei einem Kapellmeister, der sehr viel reitet, eine Tabes superior zuerst in der linken, zügführenden Hand einsetzte.

Die von dem Referent besonders betonte Pupillenaffektion bei Tabikern („weil bei allen Menschen doch die Pupillen unter einer beständigen Inanspruchnahme stehen“) kann er nicht als beweisend ansehen; denn die Pupillenstarre fehlt bei ca. 20% aller Tabischen oft sehr lange Zeit.



Es sind allgemeine logische Gründe, die Erb die Annahme einer vorschlagenden Wirkung des Aufbrauchs für die Entstehung der Tabes unannehmbar machen; derselbe hat wohl eine gewisse Bedeutung für die Manifestation einzelner Störungen und für die Gruppierung der Symptome in vielen Fällen, aber mehr nicht.

Das in der großen Mehrzahl der Tabesfälle so ganz monotone Krankheitsbild bei Kranken aus den verschiedensten Berufskreisen, mit den divergentesten Beschäftigungen und mit wechselnden Anstrengungsgebieten, bei beiden Geschlechtern spricht eine sehr beredte Sprache. Die Tabes ist eben keine Aufbrauchskrankheit, sondern eine syphilogene Erkrankung. Überall da, wo neben mehreren möglichen, aber nicht stets vorhandenen Schädlichkeiten eine einzige spezifische und konstant vorhandene nachweisbar ist, muß diese letztere als die Hauptursache beschuldigt werden.

Warum kommt durch den „Aufbrauch“ bei Anämischen, Kachektischen, schlecht genährten, heruntergekommenen Individuen niemals das Bild der Tabes heraus? Erb ist deshalb der Ansicht, daß für die infektiösen, toxischen und ähnlichen Erkrankungen der „Aufbrauch“ nicht ganz die hervorragende Rolle spielt, die ihm Edinger zuweist. — Er erkennt dabei den großen heuristischen Wert der Aufbrauchstheorie an, die aber noch sehr viel eingehender und genauerer zielbewußter Untersuchungen bedürfe, um bewiesen zu werden.

Windscheid erwähnt zunächst einen Fall, der ihm zunächst als ein schlagender Beweis für die Theorie imponiert habe und der sich schließlich als das Gegenteil herausgestellt habe: Ein an Diabetes leidender Jurist, der viel schreiben muß, sei an Ulnarislähmung rechts erkrankt, der nun jetzt kürzlich eine linksseitige Lähmung desselben Nerven gefolgt sei. — Windscheid hält also die erklärende Kraft der Theorie für die Pathogenese der Tabes z. B. nicht für groß, dagegen glaubt er doch, daß bei der Paralyse ein Faktor im Sinne dieser Edinger'schen Hypothese neben der Infektion eine Rolle spielen könne.

Kohnstamm (Königstein i. Taun.): Bisher war nur von toxisch geschädigten Nervensubstanzen die Rede, welche einem Überverbrauch unterliegen könnten. Klarer auf der Hand liegt die Sache, wenn es sich um eine mechanische Schädigung handelt, wie das bei den sogenannten Spätlähmungen des Ulnaris der Fall ist. In einem Falle meiner Beobachtung war im vierten Lebensjahr das Olekranon gebrochen, wovon eine leichte Beeinträchtigung der Extension zurückgeblieben war. Um das 20. Lebensjahr traten — offenbar in Zusammenhang mit eifrig betriebenen Violinspiel — die Erscheinungen der Ulnarisparesie mit Sensibilitätsstörungen im Bereich des Nerven auf. Man kann hier von einer Aufbrauchsneuritis sprechen und folgern, daß man einem nachweislich geschädigten Nervenapparat nicht zuviel zumuten darf. Ich glaube, daß dieser Teil der Edinger'schen Aufstellungen auf allgemeine Zustimmung Anspruch machen kann. —

Nißl bestreitet entschieden die Behauptung des Referenten, daß nach Überanstrengungen Veränderungen an den Nervenzellen festgestellt worden seien. Bei den älteren Beobachtungen der Art seien ganz ungenügende Färbemethoden angewandt worden; seine (Nr. 8) eigenen Versuche hätten ein durchaus negatives Resultat gehabt; und bei vielen Experimenten, so z. B. bei den Ratten, die Edinger untersucht habe, habe es sich gar nicht um Überanstrengung, sondern um Mißhandlungen, um Malträtierungen der Tiere gehandelt.

Becker glaubt, eine Einigung würde eher möglich sein, wenn Edinger anstatt von Aufbrauchstheorie schlechweg nur von der Bedeutung des Aufbrauchs für die Gestaltung verschiedener Nervenkrankheiten spräche.

Laudenheimer (Alsbach-Darmstadt): berichtet kurz über zwei Fälle, welche die Rolle des Aufbrauchs als auslösenden Moment auf anderweitige ätiologische Grundlage erkennen lassen. In einem Falle handelt es sich um traumatische Spätneuritis. Eine 50jährige Dame hatte als 10jähriges Kind einen linksseitigen Gelenkbruch des Ellenbogens mit dauernder Difformität und Verlagerung des N. ulnaris. Es bestanden keinerlei nervöse Funktionsstörungen, bis vor ca. 7 Jahren Patientin sehr eifrige Reitübungen begann. Es traten danach die deutlichen Symptome einer Ulnarisparese auf, offenbar bedingt durch Übermüdung beim Zügelhalten, denn nach Ruhe trat rasche Heilung ein. Ein Rückfall kam vor 2 Jahren, nachdem sich Patientin durch ungewohnte Gartenarbeit (Hacken) die Arme überanstrengt hatte. — Der zweite Fall betrifft eine Patientin, die vor ca. 12 Jahren luetisch infiziert war und in den letzten Jahren im Anschluß an sehr angestregtes Schreibmaschinenschreiben erst Schmerzen, dann Ataxie der Arme bekam. Erst später kam Westphal'sches Phänomen und andere Tabessymptome hinzu. Eine scheint doch die Hyperfunktion den ungewöhnlichen Entwicklungsgang der Tabes vorgezeichnet zu haben.

Edinger (Schlußwort): Ich möchte zunächst auf das von Herrn Bing angeregte Moment der Toxizität des Virus eingehen, weil ich bei der Kürze der gegebenen Zeit in der Tat dieses weniger betont habe als das Moment der Funktion. Ich bin aber seiner und der Erb'schen Meinung, daß es keineswegs gleichgültig ist, wie intensiv die schwächende Wirkung etwa des metasypilitischen Giftes ist. Wir alle kennen ja Fälle, wo selbst bei Bettruhe die Ataxie fortschreitet und andere (Herr Bing hat solche erwähnt), wo auch relativ große Anforderungen nicht leicht zum Untergang des Nervengewebes führen. Eben weil die Aufbrauchstheorie die einzige ist, welche für die allermeisten Symptome Rechenschaft gibt, und weil die Annahme, daß diese nur auf Giften beruhen, gar nicht haltbar ist, müssen wir beide Ursachen, wie ich ja wiederholt gezeigt habe, zu vereinen wissen. Es ist natürlich ganz einerlei, ob jemand das eine oder das andere Moment lieber in den Vordergrund stellt, wenn man nur zugibt, daß beide zusammen nötig sind, und es ist ganz sicher, daß bei hoher Giftwirkung geringe Anstrengung dasselbe Bild erzeugen kann, wie stärkere bei geringer Intoxikation. Erst wenn wir einmal die Intensität des toxischen Moments messen können, läßt sich ermitteln, welche Störungen in jedem einzelnen Falle vorherrschend sind.

Was Erb hervorgehoben hat, die Monotonie des tabischen Bildes, das glaube ich schon vorhin aus der Monotonie der Anforderungen erklärt zu haben. Ich lege einen besonderen Wert darauf, daß die Aufbrauchstheorie immer da, wo keine Monotonie ist, bisher den Grund zu finden gewußt hat. „Keine Tabes ohne Syphilis“ wie Erb sagt, unterschreibe ich, indem ich eben nur das postsyphilitische Aufbrauchsbild Tabes nenne. Die Klinik bezeichnet aber auch von jeher ähnliche, nicht auf Syphilis beruhende Bilder, wie etwa die Ataxie nach Alkoholismus, als Pseudotabes. Der Gang des Aufbrauchs wird eben durch die grundlegende Noxe sehr bestimmt. „Warum“, meint Erb, „erkranken beim Blei nur die Strecker?“ Weil bei allen Funktionen der Hand und des Armes diese die größte Arbeit leisten. Versuchen Sie mit hängendem

Arm die Hand zu beugen und dann zu strecken, dann werden Sie sofort erkennen, daß die Streckung anstrengender ist.

Ad Paralyse hat Lilienstein bereits Hoche erwidert, was ich sagen wollte, daß es auf die gesamte Anstrengung der Hirnrinde ankommt und nicht auf die intellektuelle. Hoche's große Erfahrung wird ihm Fälle genug gezeigt haben, wo häusliche Sorgen, eheliche Zwiste, gemeinster Kampf ums Dasein solche Anforderungen stellen. Hoche meint, man muß berücksichtigen, daß einzelne Bahnen, der Vagus z. B., das zentrale Makulabündel, doch gar nicht erkranken. Abgesehen davon, daß der Vagus mit seinen Larynx- und Herzästen doch gar nicht selten erkrankt, so liegt doch auch keine Schwierigkeit in der Annahme, daß nicht jedes einzelne Nervenbündel ebenso erschöpfbar ist wie jedes andere. Das ist aber nur eine Annahme, und müßte bewiesen werden. Hoche hat geschlossen: „die Hypothese ist fast zu schön, als daß man sie gern annähme“. Diese Auffassung war, wie ich weiß, immer eine ernstliche Schwierigkeit für die Annahme. Ich hoffe, sie bildet sie nicht für die Dauer.

Noch ein Wort über die Übungstherapie. Der langsame Verlauf der Tabes in der großen Mehrzahl aller Fälle beweist, daß die gewöhnlichen Anforderungen des Lebens doch nur sehr allmählich schädigen. Warum sollten vernünftige Übungen, welche nicht anstrengend sind, und Fränkel ist längst von anstrengenden zurückgekommen, nicht ihre nützliche Seite bewähren?

Ich bin auch gefragt worden, warum das Nervengewebe nicht wie jedes andere Gewebe auf die Anforderungen hin hypertrophiert. Das kann ich exakt beantworten: Im reifen Nervengewebe finden fast gar keine Zellteilungen statt.

Nißl möchte ich noch erwidern, daß ich den Untergang der Zellkörner in den Ganglienzellen meiner aufgehängten Ratten doch nur auf Anstrengung zurückführen darf, weil hier eben gar kein anderes Moment als eben die körperliche Arbeit in Betracht kommt. Dann möchte ich den sehr sorgfältigen Arbeiten von Holmes, die genau im gleichen Sinne sprechen, und die ich kontrolliert habe, doch mehr Gewicht als er beilegen.

Dann folgen die Vorträge:

**W. Erb** (Heidelberg): Rückblick und Ausblick auf die Entwicklung der deutschen Nervenpathologie im letzten halben Jahrhundert.

Erb vergleicht die medizinischen Wissenschaften zur Zeit als er (1857) die Universität bezog, mit einem schon recht stattlichen Baum, dessen Gestalt und Größe wesentlich von drei mächtigen Hauptästen — der inneren Medizin, der Chirurgie und Geburtshilfe — bestimmt wurden. — Er schildert die relativ einfache Gliederung der Unterrichtsfächer in der Medizin zu jener Zeit; und dann, welche außerordentliche Bereicherung dieselbe durch das Hinzutreten zahlreicher neuer, wichtiger und zum Teil führender Disziplinen erfahren hat; durch die Entwicklung der Augen- und Ohrenheilkunde, der Laryngologie, der experimentellen Pathologie, der Lehre von den Infektionskrankheiten, der Bakteriologie, der Hygiene, der Psychiatrie und Nervenpathologie, der Dermatologie und Syphilisologie, der Gynäkologie, der Pädiatrie, Orthopädie usw. — Alle diese Disziplinen sind allmählich gewaltig herangewachsen, drängen nach Selbständigkeit und haben sich zum Teil schon losgelöst von ihrer Mutterdisziplin, nicht ohne Kampf und Streit und unter allerlei Schwierigkeiten. Es ist das ein

natürlicher Entwicklungsprozeß, den wir nicht aufhalten, sondern nur bis zu einem gewissen Grade leiten können.

Redner will diese Entwicklung nur in bezug auf die Psychiatrie und Nervenpathologie, die aus der inneren Medizin hervorging, näher verfolgen. Die Psychiatrie ist längst in ihren Krankenanstalten, in Forschung und Unterricht selbständig geworden; Irrenkliniken entstanden zunächst im Anschluß an bestehende Irrenanstalten, von der zweiten Hälfte der 70er Jahre als besondere klinische Universitätsinstitute — das erste in Heidelberg. Diese Entwicklung ist vollendet.

Die Nervenpathologie steht noch mitten darin; von drei großen Quellgebieten ausgehend, ist sie allmählich zu einer sehr umfangreichen Disziplin herangewachsen: in erster Linie wurde sie von inneren Klinikern (Romberg, Nosse, Griesinger, Friedreich, Rußmaul, Leyden und ihren zahlreichen Schülern) begründet; dann unter Griesinger's mächtigem Einfluß auch von den Psychiatern weiter ausgebaut (Griesinger, Westphal, Meynert, Gudden, Rinecke, Hitzig, Wernicke, Jolly u. v. a.); und endlich von einer therapeutischen Spezialdisziplin gefördert, von der Schule der deutschen Elektrotherapeuten, die von den verschiedensten Ausgangspunkten her sich naturgemäß zu Nervenpathologen entwickelten, lange Zeit die eigentlichen „Nervenärzte“ waren und durch die Fülle und Bedeutung ihrer wissenschaftlichen Arbeiten und Entdeckungen eine führende Rolle für die Nervenpathologie spielten. Aus diesen drei Quellgebieten hat sich der mächtige Strom der heutigen deutschen Neurologie entwickelt, was im einzelnen kurz angedeutet wird.

Dazu kamen mächtige Anregungen und Fortschritte aus Frankreich (Schule der Salpêtrière), England, Amerika und anderen Ländern.

Kurzer Vergleich des Standes der Kenntnisse vor ca. 50 Jahren und von heute zeigt sehr deutlich die großen Fortschritte.

Stets war und blieb die Nervenpathologie mit der inneren Klinik verbunden; wurde auch von einzelnen Klinikern (am meisten in Heidelberg) in bevorzugter Weise gepflegt und im Unterricht vertreten. Auf die Dauer war dies nicht möglich, weil durch das Anwachsen und die Neuentstehung zahlreicher anderer Forschungsgebiete der inneren Medizin die Fülle der Arbeit immer unübersehbarer wurde und für den einzelnen nicht mehr zu beherrschen war. Redner weist dies etwas genauer nach in bezug auf die neueren Bestrebungen der inneren Kliniker, auf die Infektionskrankheiten, die bakteriologischen, biologischen, biochemischen, herologischen und protherapeutischen, organologischen . . . organotherapeutischen usw. Langsam bereitete sich so die Loslösung der Nervenpathologie von der inneren Medizin vor, wie sie sich für die Psychiatrie schon längst vollzogen hatte.

Aber jetzt erhebt ein Teil der Psychiater Ansprüche auf die Nervenpathologie, welcher sich die innere Medizin selbstverständlich widersetzt. Die Streitfrage, auf die nur kurz hier eingegangen werden kann, ist schon wiederholt eingehend, auch hier in Baden, erörtert worden. Die schon von Griesinger vor 40 Jahren erhobene Forderung kann heute, wo beide Disziplinen so gewaltig herangewachsen sind, unmöglich mehr aufrecht erhalten werden.

Die Diskussion ist bereits fast überflüssig geworden, da die Entwicklung der Nervenpathologie, ihr Umfang und ihre Arbeitsanforderungen unaufhaltsam zu ihrer mehr oder weniger vollständigen Selbständigkeit drängen. Sie kann

weder von der Psychiatrie, noch von der inneren Medizin sozusagen „im Nebenamt“ geführt werden; sie braucht eigene Vertreter, eigene Anstalten, eigene spezialistisch ausgebildete Männer.

Aus diesem Bedürfnis heraus sind bereits an manchen Orten besondere Nervenkliniken, Nervenabteilungen und Ambulatorien entstanden; meist in Verbindung mit den psychiatrischen Kliniken; ferner eigene neurologische Institute (in Wien, Berlin, Frankfurt a. M., Zürich); und die mehr oder weniger unabhängigen und selbständigen neuropathologischen Stationen und Kliniken werden nachfolgen; ein bedeutsamer Anfang dazu ist ebenfalls in Heidelberg gemacht (Nervenabteilung mit besonderem Lehrauftrag). Natürlich sollen dabei die Rechte der inneren Klinik auf das ihr notwendige Nervenmaterial, sowie die der Psychiatrie auf die Grenzfälle usw. gewahrt bleiben.

Das gleiche Bedürfnis hat auch zur Gründung der „Gesellschaft deutscher Nervenärzte“ (in Dresden, September 1907) geführt. Nach einem kurzen Blick auf die bisher schon bestehenden Vereine und Versammlungen zur Pflege der Neurologie weist Erb darauf hin, daß die Gesellschaft ihren Platz zwischen dem allgemeinen „Deutschen Verein für Psychiatrie“ und dem „Kongreß für innere Medizin“ einnehmen und ausschließlich der Pflege der gesamten Nervenpathologie im engeren Sinne und ihrer Hilfswissenschaft dienen soll. Sie wird naturgemäß die engeren Beziehungen zur inneren Medizin und zur Psychiatrie, wie sie für alle drei Disziplinen notwendig sind, nach Kräften aufrecht erhalten.

Sie wird auch keineswegs den bereits bestehenden kleinen Versammlungen, speziell der Badener südwestdeutschen Neurologenversammlung, irgendwelche Konkurrenz machen wollen, wie Erb an seinen engen Beziehungen zu beiden Versammlungen nachweist. Er betont, wie die beiden Vereinigungen ihre bestimmten Aufgaben und Ziele haben und ganz wohl nebeneinander bestehen und sich gegenseitig ergänzen können. Die Teilnehmerschaft an der einen schließt die an der anderen keineswegs aus.

Erb hält die Gründung der „Gesellschaft deutscher Nervenärzte“ für einen bedeutsamen Schritt vorwärts in der Entwicklung der deutschen Nervenpathologie, die nach all dem Gesagten einer glücklichen Zukunft entgegengehe.

(Erscheint in ausführlicherer Bearbeitung in der Deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 35.)

Autoreferat.

## **W. Weygandt** (Würzburg): Beiträge zur Lehre vom Mongolismus.

Die psychische und körperliche Degenerationsform des Mongolismus ist bis vor einigen Jahren von psychiatrischer Seite zu wenig berücksichtigt worden. Wenn auch neuerdings mehr auf diesem Gebiete geschehen ist, so harren doch zahlreiche Einzelfragen und vor allem das Problem der Ätiologie der Bearbeitung.

Die wesentlichsten Symptomgruppen sind bekanntlich 1. die eigenartige Physiognomie mit vorspringenden Jochbeinen, Schlitzaugen, öfters Epikanthus usw., 2. das Verhalten des Stütz- und Bindegewebes des Körpers, besonders die Weichheit der Gelenke, die Andeutung von Zwergwuchs; ferner die auffallende Gestaltung der Zungenoberfläche, tiefe Risse und vergrößerte Papillen, 3. das psychische Verhalten: Alle Arten von Intelligenzdefekt bei einer ziemlich erheblichen Aufmerksamkeit und Reagibilität, heiterer Stimmungslage, Nachahmungstrieb.

Ein atypischer Fall ist 25 Jahre alt, 132,5 cm groß, Kopfumfang 51,6 cm, Schädelindex 86,6, Ossifikation nach Röntgenbildern normal. Abstehende Ohren, angewachsene Läppchen; Mund offen, Zunge rissig; Augenöffnung klein, Lidspalte schräg, Epikanthus. Hände plump, biegsam. Gemütslage lebhaft, heiter, Sinn für Musik; er arbeitet im Haushalt, Holzhacken usw. Intellektuell mittlerer Schwachsinn, kann sich einigermaßen verständigen, erkennt Objekte, Modelle, Bilder und Zeichnungen. Abstrakta versteht er nicht. Bei stark ausgeprägter Affektion des Skelettsystems besteht also geringer psychischer Defekt, somit eine Disproportionalität der Symptome, wie auch beim Kretinismus öfter zu beobachten.

Die mikroskopisch untersuchte Thyreoidea eines Falles zeigte reichlich Kolloid, einige Follikel 0,09 mm groß, im übrigen war sie normal. Auch die Nebennieren waren normal.

Die Zungenspitze eines Falles zeigte in den sekundären Papillen das Bindegewebe weich, aufgelockert, ödematös, mit etwas vermehrtem Zellgehalt und stark gefüllten Gefäßen; im Epithel reichlich leukocytaire Zellen. Die Papillae fungiformes waren bis zu 3 mm dick (normal 0,5—1,5); ähnliches zeigte ein zweiter Fall.

Das Hirn ist mehrfach etwas verkleinert, worauf schon die gelegentliche Mikrocephalie mancher Fälle hinweist. Gelegentlich zeigen sich Bildungsmängel, so einmal Fehlen des hinteren Drittels des Balkens. Der Windungstyp ist wenigstens in einer Reihe von Fällen einfach, von kindlichem Habitus, gelegentlich mit bis zu 2 cm breiten gyri. Mikroskopisch fallen die zahlreichen Gefäße auf, während irgendwelche entzündlichen Anzeichen, Zellvermehrung, Plasmazellen usw. nicht zu konstatieren sind.

Es handelt sich um eine Hemmungsbildung mit einer Reihe von Symptomkomplexen, deren ätiologische Deutung am ehesten zu verstehen ist nach Analogie des Kretinismus unter der Annahme einer Störung der inneren Sekretion. Die Schilddrüse selbst kann beim Mongolismus nicht wesentlich sein; manche Umstände sprechen vielmehr für eine Beteiligung der Thymus.

### C. Heß: Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie des Pupillenspieles.

Heß beschreibt zunächst eine neue Methode zur Untersuchung der pupillomotorischen Erregbarkeit der Netzhaut, die er als „Wechselbelichtung“ bezeichnet. Sie besteht im wesentlichen darin, daß zwei verschiedene Netzhautstellen durch Reizlichter von konstanter Ausdehnung, aber beliebig variierbarer Stärke abwechselnd derart belichtet werden, daß bei der Wechselbelichtung keine Pupillenänderung eintritt. Solche Reizlichter nennt Heß isokinetisch.

Er konnte u. a. mit der Methode folgendes feststellen:

1. Im helladaptierten Auge ist die motorische Erregbarkeit in der Foveamitte am größten und schon 0,3—0,4 mm von dieser entfernt deutlich geringer als in der Foveamitte selbst.

2. Die Abnahme der motorischen Erregbarkeit erfolgt nicht gleichmäßig in den verschiedenen Netzhautmeridianen, sondern nach der temporalen Seite wesentlich rascher als nach den nasalen. Verbindet man Punkte von gleicher motorischer Erregbarkeit auf der Netzhaut miteinander, so erhält man nicht kon-

zentrische Kreise um die Fovea, sondern exzentrische Kurven, deren Form jener für die Farbengrenzen sehr ähnlich ist.

3. Bei Dunkeladaptation nimmt die motorische Erregbarkeit in der Fovea nur langsam und relativ wenig zu, sehr viel mehr in den benachbarten stäbchenhaltigen Teilen. Hier ist die motorische Erregbarkeit des dunkeladaptierten Auges, insbesondere für kurzweilige Lichter, deutlich größer, als im stäbchenfreien Bezirke.

Weiter beschreibt Heß einen neuen Apparat zur Untersuchung auf hemipische Pupillenreaktion, bei dem die Fehler der bisherigen Methoden vermieden sind und der eine einfache Handhabung zu klinischen Untersuchungen gestattet.

Weiter weist Heß auf neue Gesichtspunkte hin, die sich aus seinen Untersuchungen für die Frage nach dem motorischen Empfangsapparate in der Netzhaut und seinen Beziehungen zum Zentralorgan ergeben. Durch seine Untersuchungen ist der Nachweis erbracht, daß die Außenglieder der perzipierenden Elemente der Netzhaut sowohl den optischen als den motorischen Empfangsapparat bilden. Damit ist die herrschende Anschauung widerlegt, wonach die sogenannten Pupillenfasern aus einem anderen Teile der Netzhaut (den Amakrinen) hervorgehen sollen als die sogenannten Sehfaseren. Aus den Heß'schen Untersuchungen folgt, daß die unter der Wirkung des einfallenden Lichtes in einer Sehepithelzelle entstehenden Regungen notwendig wenigstens bis zum Ende dieser Zelle in einer Bahn verlaufen, die Frage kann heute nur lauten, an welcher Stelle die ursprünglich einheitliche Regung auf zwei verschiedene Bahnen übergeht. Die Forscher, die die Existenz besonderer Seh- und Pupillenfasern im Sehnerven annehmen zu müssen glauben, hätten etwa anzunehmen, daß die in der Sehepithelzelle entstandene Regung schon bei Verlassen dieser Zelle zu zwei verschiedenen Fasern in Beziehung trete. Dem gegenüber weist Heß darauf hin, daß eine wesentlich einfachere und ökonomischere Annahme die sei, daß die in einer Sehepithelzelle entstandene Regung auch mehr oder weniger weit in einer Faser dem Sehorgane zugeleitet werde und etwa erst im Traktus oder in der Nähe des äußeren Kniehöckers der Übergang auf zwei verschiedene Bahnen statfinde. Eine derartige Annahme sei anatomisch wohl begründet und geeignet, alle bisher einwandfrei festgestellten Tatsachen ungewungen zu erklären.

(Fortsetzung folgt).

### III. Referate und Kritiken.

#### Neurosen.

**Hans Curschmann:** Untersuchungen über das funktionelle Verhalten der Gefäße bei trophischen und vasomotorischen Neurosen.

(Münch. mediz. Wochenschr., 1907, Nr. 51.)

Curschmann hat an einigen Fällen von Akroparästhesie, Raynaud'scher Krankheit, intermittierendem Hinken und angioneurotischem Ödem wiederholte plethysmographische Untersuchungen angestellt und stets eine deutliche Störung der normalen Gefäßreaktion gefunden. Diese besteht in einer Vasokonstriktion

bei Einwirkung von Kälte auf den außerhalb des Plethysmographenkasten befindlichen Extremitätenabschnitt und dadurch hervorgerufene Volumensverminderung der Extremität, in Vasodilatationen und demgemäß Volumensvermehrung bei Einwirkung von Wärme; körperliche Schmerzen und Unlustgefühle wirken ähnlich wie Kältereize. Bei seinen 5 Fällen von Raynaud'scher Krankheit konnte er nun dauerndes Fehlen jeder Reaktion feststellen, wahrscheinlich beruhend auf dauernder Vasokonstriktion. Dasselbe Verhalten zeigten die beiden Fälle von intermittierendem Hinken. Bei den 3 Fällen von Akroparästhesien fehlte die Reaktion auf Wärme und Kälte, während sie auf Schmerz und Affekte noch zum Teil vorhanden war. Bei dem Falle von angioneurotischem Ödem fiel nur die Wärmereaktion aus.

Aus diesen Untersuchungen geht die nahe Verwandtschaft aller dieser Neurosen, die ja schon aus den klinischen Bildern zu vermuten ist, deutlich hervor. Ihnen allen liegt als primäre Störung eine dauernde Gefäßaffektion vasokonstriktorischer Art zugrunde.

Kutner (Breslau).

**Martin Bartels:** Einige Bemerkungen und Erfahrungen über die Rolle der sogenannten Neurosen, speziell der Psychoneurosen Hysterie und Neurasthenie, in der Augenheilkunde.

(Zeitschr. f. Augenheilk., Bd. XVIII, H. 5.)

In der dankenswerten Arbeit weist Bartels an der Hand anschaulicher Krankengeschichten die Ophthalmologen auf die Bedeutung psychisch bedingter Beschwerden und Krankheitszustände an den Augen hin. Dahin gehören die verschiedenen, unter den subjektiven Erscheinungen einer chronischen Konjunktivitis verlaufenden Fälle ohne jeden objektiven Befund, die verschiedenen spastischen Zustände an den Augenmuskeln (Lidkrampf, Akkomodations- und Konvergenzkrampf), manche Amblyopien und Gesichtsfeldeinengungen. Es gelingt durchaus nicht immer, die Abhängigkeit von Vorstellungen nachzuweisen; oft muß allein der therapeutische Effekt psychischer Maßnahmen die Genese erschließen. Die suggestible Beeinflussbarkeit ist das gemeinsame Kennzeichen aller dieser Affektionen.

Mit Nachdruck weist der Verf. darauf hin, daß derartige Störungen natürlich auch nicht optisch-physikalischen Gesetzen folgen, daß es demnach völlig ungerechtfertigt ist, bei dem Mangel einer Übereinstimmung mit diesen ohne weiteres von Simulation zu reden, wie es in der Unfallpraxis noch oft geschieht. Ebenso berechtigt ist die Warnung, bei allen diesen Zuständen wahllos eine oft intensive Lokalthherapie zu treiben. Dadurch wird nur die Aufmerksamkeit des Kranken auf das Auge fixiert und seine Beschwerden werden suggestiv verstärkt. Diagnose und Behandlung muß das ganze Individuum, vor allem seine Psyche berücksichtigen.

Kutner (Breslau).

**Oehler:** Über einen bemerkenswerten Fall von Dyskinesia intermittens brachiorum.

(D. Arch. f. klin. Med., Bd. 92, 1907, S. 154.)

An der Hand des beobachteten Falles bespricht O. die Ätiologie und Pathogenese der Krankheit. Er hält die Oppenheim'sche Annahme besonderer krankhaft nervöser Vorgänge beim Zustandekommen des Syndroms nicht für bewiesen. Es genügt zur Erzeugung des Krankheitsbildes eine hochgradige Einengung des arteriellen Blutzufusses. In dem beschriebenen Fall ist die Krank-



heit bei einem 40jährigen Mann durch Einwirkung extremer thermischer Reize entstanden.  
G. Liebermeister.

**W. Kausch:** Beiträge zur Hysterie in der Chirurgie.

(Mitteil. aus den Grenzgebieten, v. Mikulicz-Gedenkband, 1907, S. 469.)

An der Hand einiger eigenen Beobachtungen führt K. einen Teil der Literatur über viszerale Hysterie an und übt die nötige Kritik. Man sieht aus diesen Literaturbeispielen, wie leicht gerade bei der Hysterie der Beobachter getäuscht werden kann — was übrigens dem Internen und dem Neurologen heutzutage bekannt ist —, und wie erstaunlich häufig bei Hysterischen chirurgische Operationen ausgeführt worden sind, die sich bei einem Teil der Fälle wohl bei strengerer Indikationsstellung und kritischer Beobachtung im Interesse der Kranken hätten vermeiden lassen.  
G. Liebermeister.

**C. Goebel:** Über hysterisches Ödem in chirurgischer Beziehung.

(Mitteil. aus den Grenzgebieten, v. Mikulicz-Gedenkband, 1907, S. 917.)

Es handelt sich um einen Fall von Ödem am linken Arm, das nach einer Verletzung entstanden war und dessen Genese nicht recht klar ist. Vielleicht ist das Ödem artifiziell durch Umschnürung des Armes entstanden. — Es kann nicht nachdrücklich genug davor gewarnt werden, Symptome, deren Entstehung der Beobachter nicht genügend erklären kann, als „hysterisch“ zu bezeichnen.  
G. Liebermeister.

**W. Kausch:** Das hysterische Fieber.

(Mitteil. aus den Grenzgebieten, Gedenkband für J. von Mikulicz, 1907, S. 452.)

Bei dem von K. mitgeteilten Fall, einer zweifellos etwas hysterischen Patientin, wurden im Anschluß an eine Gastroenterostomie mit Enteroanastomose Temperaturen bis 41,9° beobachtet; gleichzeitig traten sehr heftige Leibschmerzen auf. Für die Schmerzen und das Fieber ließ sich bei der Relaparotomie, bei der das ganze Intestinum eventriert wurde, eine Ursache nicht finden. Es besteht nach der Beschreibung kein Zweifel, daß die Patientin etwas hysterisch war, auch sind die hohen Temperaturen einwandfrei beobachtet worden. Trotzdem erscheint es Ref. sehr fraglich, ob die Hysterie als Ursache des Fiebers — es handelte sich um echtes Fieber, nicht um bloße Temperatursteigerung — angesehen werden darf. Der Beweis, daß nicht doch eine andere Ursache (z. B. latente Drüsen- oder Lungentuberkulose, die ja häufig Magensymptome machen, latenter Infektionsherd) für das Fieber vorhanden war, scheint Ref. in dem beschriebenen Falle nicht mit Sicherheit erbracht. — Ausführliches Literaturverzeichnis.  
G. Liebermeister.

**M. Strauß:** Die hysterische Skoliose. Ein Beitrag zur Kenntnis der nervösen Deviationen der Wirbelsäule, unter besonderer Berücksichtigung der „Unfalls“-Hysterie und der ärztlichen Sachverständigentätigkeit.

(Mittel. aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir., Bd. 17, 1907, S. 632.)

Kasuistik: Ein Fall von traumatisch-hysterischer Skoliose. Geraderichtung der Wirbelsäule in Narkose. Heilung.

G. Liebermeister.

**G. Köster:** Über das temporäre Fehlen der Patellarreflexe bei der Hysterie.

(D. Arch. f. klin. Med., Bd. 90, S. 225, 1907.)

Bei der beschriebenen Patientin bestand nebeneinander eine Hysterie und eine echte Epilepsie. Die Kniereflexe, die anfangs vorhanden waren, verschwanden zu einer Zeit, als die Epilepsie nicht im Vordergrund der Erscheinungen stand. Das Ausbleiben der Knie- und Achillessehnenreflexe war vollkommen unabhängig von den Anfällen der Kranken. Vier Wochen lang fehlten diese Reflexe andauernd, um dann wiederzukehren, als die Epilepsie das Krankheitsbild beherrschte. Die Kranke starb in einem epileptischen Anfall, wahrscheinlich an den Folgen einer autoptisch sichergestellten Myokarditis. Die Autopsie ergab eine mäßige Anämie des Gehirns mit mäßigem Hydrocephalus internus. Sonst war das Gehirn normal. Rückenmarksektion konnte nicht gemacht werden.

Bemerkenswert an dem Fall ist, daß eine Anästhesie in der Gegend des Lig. patellae nicht bestand. Köster schließt sich dem Nonne'schen Deutungsversuch des Symptoms für die Hysterie an. Er weist auf die Bedeutung von Stoffwechseltoxinen bei schweren hysterischen Erschöpfungen hin und erinnert an die Befunde bei toxischen Nervenkrankheiten (CS<sub>2</sub> — Vergiftung, Myasthenie).

G. Liebermeister.

**Gustav Aschaffenburg:** Über Epilepsie und epileptoide Zustände im Kindesalter.

(Archiv für Kinderheilkunde, Bd. 46, Heft 3—6.)

Ein im April 1907 vor Kinderärzten gehaltener Vortrag, in dem A. seine bekannten Anschauungen über das Wesen und die Äußerungsformen der Epilepsie darlegt, die Bedeutung der periodischen endogenen Verstimmungen und ihren Zusammenhang mit körperlichen Veränderungen erörtert und zu der Frage, ob die Kinderkrämpfe (Spasmophilie) epileptischer Natur sind, Stellung nimmt. Während die Pädiater offenbar allgemein der Meinung sind, daß Spasmophilie und Epilepsie völlig verschiedene Krankheitszustände darstellen, hält A. diese Verschiedenheit noch nicht für erwiesen; er meint, das letzte Wort sei hier noch nicht gesprochen. Es werde notwendig sein, das Schicksal der spasmophilen Kinder weiter zu verfolgen und in der Anamnese der Epileptischen sorgfältig nach spasmophilen Zuständen im Kindesalter zu forschen.

Die Frage wird nicht spruchreif sein, ehe wir nicht besser als heute wissen, was Epilepsie ist.

Gaupp.

**Parhon et Goldstein:** État psychasthénique survenu chez une jeune fille épileptique soumise au traitement tyroïdien, disparaissant par la cessation du traitement et réapparaissant par sa reprise.

(Revue neurologique, 15. Jan. 1908.)

Ein 13jähriges Mädchen, das seit 3 Jahren an Epilepsie leidet, wurde zunächst mit Brom behandelt. Die Anfälle wurden seltener, das Mädchen wurde aber apathisch und die Intelligenz schien zu leiden. Die Verf. gaben darauf eine Glycerinmaceration der Schilddrüse. Darauf verminderten sich die Anfälle (alle 6 Tage anstatt alle 3 Tage), Patientin lernt leichter und wird lebhafter. Nach sechsmonatlichem Gebrauch der Thyroidea traten Stimmungsschwankungen

mit anderen psychischen Anomalien auf, die Verf. als „état psychasthénique des plus caractéristiques“ bezeichnen. Phobien und Obsessionen, Vergiftungsfurcht und Schmutzangst. Fragt ängstlich, ob der oder der Bekannte ein Herz im Körper habe oder nicht. Nach dem Aussetzen der Thyroidea verschwinden diese Störungen und treten nach der Wiederaufnahme der Thyroideatherapie wieder auf. Damit schließt die Krankengeschichte, an welche Verf. eine ausführliche Diskussion knüpfen.

Lewandowsky.

**E. Meyer** (Königsberg): Die Behandlung der Epilepsie in ihren verschiedenen Formen.

(Therapeut. Monatshefte, Januar 1908.)

Der orientierende Aufsatz bringt dem Fachmann nichts Neues. Mit Recht weist Meyer auf den Mangel geeigneter Behandlungsstätten für die große Zahl Epileptischer hin, „die nicht so psychisch defekt sind, daß sie in einer Irrenanstalt verpflegt werden müssen, und doch wegen der Form ihres Leidens oder aus anderen Gründen zweckmäßig für längere oder kürzere Zeit einer Art Absonderung bedürfen“.

Gaupp.

**E. Oberndörffer:** Über den Stoffwechsel bei Akromegalie.

(Ztschr. f. klin. Med., Bd. 65, S. 6, 1908.)

Ein Unterschied im N-, P- und Ca-Stoffwechsel bei Akromegalie gegenüber der Norm läßt sich nicht nachweisen. Die teilweise andere Resultate ergebenden früheren Untersuchungen sind nicht einwandfrei, weil bei ihnen die Kranken überernährt wurden.

G. Liebermeister.

**Leonard Weber** (New York): The favorable influence of small doses of arsenic and bichloride of mercury in three cases of Graves' disease.

(Med. Record, 1908, Bd. 73, Nr. 6.)

In drei Fällen von Basedow'scher Krankheit (darunter einem schweren) erzielte Verf. durch kleine Dosen Arsenik ( $\frac{1}{60}$  gran = 1 mg) und Sublimat (die gleiche Menge) in Tablettenform Heilung. In dem schwersten derselben hatte die Kranke — eine Schwester starb an dem gleichen Leiden — diese Mittel mit Unterbrechung allerdings ziemlich drei Jahre lang gebraucht; seit zwei Jahren ist sie vollständig gesund geblieben.

Buschan (Stettin).

**Willy Hellpach:** Religiöse Wahnbildungen bei thyreogener Erregung.

(Zeitschr. f. Religionspsychologie, 1908.)

Psychopathologische Analyse eines Falles von Basedow'scher Krankheit, mit deren Verschlimmerung sich religiöse Wahnbildungen von gleichzeitig erotischer Färbung einstellten. Keine Dementia praecox, kein manisch-depressives Irresein. Besserung des psychischen Zustandes folgt der Besserung des Grundleidens. Verf. nennt das psychotische Bild einen „religiösen Erregungszustand“. Er nimmt keine spezifische Beziehung zwischen Basedowkrankheit und religiöser Wahnbildung an. Die Wahnbildung war „die notwendige Wirkung der Erregung; zufällige Ursache der Erregung aber die Basedow'sche Krankheit“.

Gaupp.

**L. Caro:** Schilddrüsenresektionen und Schwangerschaft in ihren Beziehungen zur Tetanie und Nephritis.

(Mittel. aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir., 1907, Bd. 17, S. 447.)

Auf Grund kritischer Beleuchtung der Untersuchungen von Pineles und von Erdheim und gestützt auf eigene Versuche vertritt C. den Standpunkt, daß der Ausfall der Schilddrüse und nicht der Epithelkörperchen Tetanie verursacht.

G. Liebermeister.

Tetanie.

**J. Erdheim:** Tetania parathyreopriva.

(Mitteilungen aus den Grenzgeb. der Medizin und Chirurgie. Bd. 16, S. 632 ff., 1906.)

Im experimentellen Teil der Arbeit untersucht Verf. die Folgen der Entfernung von Epithelkörperchen bei der Ratte. Dabei hat er seine Operationen immer nachträglich durch Serienschnitte der Halsorgane kontrolliert. Die Ratte besitzt im allgemeinen zwei Epithelkörperchen, die meist an typischer Stelle der Thyreoidea liegen. Vollständige Zerstörungen der Epithelkörperchen mit dem Galvanokauter hat innerhalb 24 Stunden Tetanie verschieden hohen Grades zur Folge. Ebenso verursacht Exstirpation der Epithelkörperchen, bei der noch nekrotische Reste zurückbleiben, Tetanie. Die Lebensdauer der operierten Tiere schwankt innerhalb weiter Grenzen (54—162 Tage). Auf einseitige Epithelkörperchen-Exstirpation folgt entweder gar keine, oder nur leichte und vorübergehende Tetanie. Exstirpiert man dann das andere Epithelkörperchen ebenfalls, so tritt schwere Tetanie auf. Entfernung von  $1\frac{1}{2}$  Epithelkörperchen hat ebenfalls entweder keine oder nur ganz leichte Tetanie zur Folge. Die sehr kleinen akzessorischen Epithelkörperchen der Ratte verhüten meist das Eintreten der Tetanie nicht. — Partielle Schilddrüsenexstirpation mit Schonung beider Epithelkörperchen hat keine Tetanie zur Folge. — Neben der Tetanie findet man nach Epithelkörperchen-Exstirpation Kachexie und trophische Störungen, besonders an den Nagezähnen, und zuweilen Kataraktbildung.

Im klinischen Teil der Arbeit berichtet Verf. über drei Fälle von Tetanie mit tödlichem Ausgang im Anschluß an partielle Kropfexstirpation. In allen drei Fällen wurde das zurückgebliebene Halsgewebe genau durchsucht. In allen drei Fällen fand sich noch reichlich gut ernährtes Schilddrüsen Gewebe. Im ersten Falle fehlten die 4 Epithelkörperchen, dagegen fanden sich im Thymusgewebe eingesprengt zwei winzige akzessorische Epithelkörperchen. Im 2. Fall fand sich nur ein Epithelkörperchen, das aber so gut wie vollständig nekrotisch war. Im 3. Fall war von Epithelkörperchen nicht die Spur mehr zu finden.

Es ergibt sich aus den Resultaten der Epithelkörperchen-Forschung (vgl. auch die Arbeit von Pineles, ref. d. Zentrbl. 1907, S. 26) die praktische Folgerung, daß bei Kropfoperationen nicht nur ein genügender Kropfrest, sondern auch die Epithelkörperchen zurückbleiben müssen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß beim Menschen Abnormitäten der Lage vorkommen, so daß auf einer Seite drei oder sogar alle vier Epithelkörperchen liegen können. Außerdem ist eine kompensatorische Hypertrophie für die Epithelkörperchen noch nicht einwandfrei bewiesen, wohl aber ist bekannt, daß bei vorhandenem Kropf die Epithelkörperchen atrophieren können. Die größte Aussicht auf Schonung der Epithelkörperchen gibt die Mikuliczsche „Keilresektion“ und Kocher's „Resektions-

enucleation“. Aus dem Unterschied im Operationsverfahren und der Lage der Epithelkörperchen beim Menschen erklärt sich die verschiedene Häufigkeit der Tetanie nach Kropfoperationen bei Billroth und bei Kocher.

Zur Beantwortung der Frage, ob die Graviditätstetanie auch irgendwie mit den Epithelkörperchen in Zusammenhang stehe, dient folgendes Versuchsergebnis: Ein Tier, das seiner beiden Epithelkörperchen beraubt war, blieb frei von Tetanie. Am Ende einer später einsetzenden Gravidität bekam das Tier Tetanie, die nach erfolgter Frühgeburt verschwand und bei erneuter Gravidität wieder auftrat.

Beim Menschen hat Verf. noch bei einer Reihe von Fällen die Epithelkörperchen untersucht. In 2 Fällen von Tetanie bei Magendilatation und einem bei Enteritis fanden sich histologisch normale Epithelkörperchen, ebenso bei einem Fall von Tetanie bei einer Kleinhirncyste. Dagegen konnten in zwei Fällen von Tetania infantum Blutungen resp. deren Residuen in den Epithelkörperchen nachgewiesen werden. Verf. sieht diese Epithelkörperchen-Blutungen nur als ein disponierendes Moment für die Tetania infantum an, weil man nicht eben selten auch bei Kindern ohne Tetanie Epithelkörperchen-Blutungen findet. Bei zwei Fällen von Epilepsie fanden sich in einem normale Epithelkörperchen, bei dem anderen, der mit Basedow kombiniert war, eine Vermehrung des Stroma in allen vier Epithelkörperchen. Hyperämie der Epithelkörperchen und kleine Stellen, an denen Schädigungen des Epithelkörperchen-Gewebes nachweisbar war, fand Verf. bei vier Fällen von Eklampsie. Er sieht die Epithelkörperchen-Veränderungen als Folge, nicht als Ursache der Eklampsie an.

G. Liebermeister (Cöln).

**Josef Jakobi:** Über Tetanie im Anschluß an 78 Fälle.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 32, Heft 4—6.)

Eine große kasuistische Arbeit, die aber nichts wesentlich Neues bringt. Für ein zusammenfassendes Referat ist sie nicht geeignet, weil sie zum größten Teil nur aus einer Anhäufung statistischen Materials besteht.

Kalberlah (Frankfurt a. M.).

## Psychologie.

**Semi Meyer:** Gedächtnis und Vererbung.

(Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie, III, 5.)

Wendet sich gegen die neuerdings von Semon wiederaufgenommene Theorie von der „Mneme als erhaltendem Prinzip im Wechsel organischen Geschehens“, durch das sowohl die Leistungen des Gedächtnisses wie der Vererbung sich erklären sollen. Der Unterschied zwischen beiden wird gut formuliert: „Zu den von unseren Ahnen mit der Organisation ererbten Funktionen tritt erst spät im Laufe der Stammesgeschichte die Gedächtnisfunktion hinzu, um eben Reaktionen zu bewerkstelligen, die im Laufe des Einzellebens auf Grund der Erfahrung abänderungsfähig sind. Ein Organismus, der kein Gedächtnis hat, reagiert auf die Reize der Außenwelt stets in gleicher Weise, das Gedächtnis ermöglicht im Gegensatz dazu veränderliche Reaktionen“ (Seite 641). Die eigenen Aufstellungen des Verfassers kränken nach meiner Ansicht an der allzu materialistischen Fassung. Mögen der Assoziation wie dem Gedächtnisse immerhin

körperliche Prozesse im Zentralnervensystem zugrunde liegen, so bleiben beide doch im vollen Umfange psychologische, nicht physiologische Begriffe.

Hoppe (Pfullingen).

**William Stern:** Tatsachen und Ursachen der seelischen Entwicklung.

(Zeitschr. f. angewandte Psychologie, Bd. I, Heft 1.)

Eine ausgezeichnete Darlegung, welche die von Stern und Lipmann neu begründete Zeitschrift für angewandte Psychologie eröffnet. Diese neue Zeitschrift, eine Fortsetzung der Sternschen Hefte über die Psychologie der Aussage, erscheint im Verlage von Joh. Ambr. Barth in Leipzig und ist das Organ des Instituts für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung (jährlich ein Band zu 6 Heften, Preis des Bandes 20 Mk.). Das erste Doppelheft ist erschienen. Es enthält ferner eine Abhandlung von Otto Lipmann: Die Wirkung von Suggestivfragen, einen Aufsatz von F. Rosen: Darstellende Kunst im Kindesalter der Völker, eine Arbeit von O. Lipmann und M. Wertheimer: Tatbestandsdiagnostische Kombinationsversuche, endlich eine Arbeit von J. Cohn und W. Gent: Aussage und Aufmerksamkeit. Einige Referate über neuerschienene psychologische Arbeiten und Mitteilungen über das neugegründete Institut für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung, über den gegenwärtigen Stand der angewandten Psychologie in den Kulturstaaen und über Sammlung freier Kinderzeichnungen beschließen das Heft, auf das noch genauer eingegangen werden wird.

Gaupp.

**W. v. Bechterew:** Über persönliches und Gemeinbewußtsein.

(Journal für Psychologie und Neurologie. Band IX, Berlin 1907.)

Das „Ich“ vereinigt in sich weitaus nicht alle Erscheinungen unseres Bewußtseins. Abgesehen von den ihm unterstehenden, gibt es in unserem Bewußtsein eine Reihe anderer Erscheinungen, die dem Ich als ergänzendes Glied unseres Seelenlebens wie eine Art Schatzkammer dient. Untrennbar mit dem Ich verbunden ist die Gesamtheit aller Willensvorgänge und die damit aufs engste verbundene aktive Aufmerksamkeit. Was bei aktiver Beteiligung des Ich zur Perception kommt, verliert seinen Zusammenhang mit dem Ich nicht und bleibt selbst im latenten Zustand als Erinnerungsbild bewahrt. Die Sphäre des Bewußtseins, in welche Perzeptionsvorgänge mit aktiver Aufmerksamkeit eintreten, ist das aktive oder persönliche Bewußtsein. Eindrücke, die wir im Zustand der Zerstreuung aufnehmen, gelangen, wenig oder gar nicht von unserem Ich bemerkt, ins Bewußtsein, wo sie wie alle anderen erlebten Eindrücke vom Gedächtnis festgehalten werden. Sie stehen dem Ich nicht unmittelbar zur Verfügung, können aber bei bestimmter Gelegenheit von selbst mit ihm in Verbindung treten, um dann zu seinem dauernden Besitz zu werden. Das Gebiet des Bewußtseins, in welches Perzeptionsvorgänge ohne aktive Aufmerksamkeit gelangen, ist doch das unpersönliche oder passive Gemeinbewußtsein. Die Grenzen des persönlichen Bewußtseins sind eng, die des Gemeinbewußtseins weit. Beide befinden sich in innigster Beziehung zu einander und bilden im Grunde ein Ganzes. Beim Denken arbeiten beide zusammen, das persönliche Bewußtsein ist lenkendes Prinzip, es markiert oft nur die Hauptpunkte der Aufgabe, die Erfüllung des Ganzen geht größtenteils unabhängig von jeder Aufmerksamkeit vor sich, allmählich aus den Tiefen des Gemeinbewußtseins auftauchend. Das persönliche Bewußtsein zeigt einen Wechsel von Tätigkeit und Ruhe, das ist Wachen und

Schlaf. Im Wachen ist das persönliche Bewußtsein beständig tätig, während das Gemeinbewußtsein dabei nur als eine Art von Adjuvans erscheint, das nicht aktiv in den Kreis geistiger Tätigkeit eingreift. Im Schlaf tritt das persönliche Bewußtsein zurück, während die psychischen Prozesse, die im Bereich des Gemeinbewußtseins ihre Stelle haben, in den Vordergrund gelangen. Selbständige Erregungen im Gemeinbewußtsein während des Schlafes sind die Träume. In der Hypnose erlischt das persönliche Bewußtsein ganz oder teilweise, das Gemeinbewußtsein bleibt. Deshalb bietet der hypnotische Zustand einen günstigen Boden für jegliche Suggestion. Jede Suggestion beruht auf direktem Hineindringen von Gefühlen, Emotionen oder Ideen in das Gemeinbewußtsein ohne jede Mitwirkung des persönlichen Bewußtseins. In den Fällen des sog. automatischen Schreibens liegt eine Teilung der in Rede stehenden Bewußtseinszustände vor; das Gemeinbewußtsein leitet in diesen Fällen die automatische Schrift, die ganz unabhängig vom Ich geschrieben wird und dem persönlichen Bewußtsein so lange fern bleibt, als sie nicht Gegenstand der Aufmerksamkeit ist. U. a. erwähnt Verf. auch die psychomotorischen Worthalluzinationen und das Hören an einer Muschel. Bei den halluzinatorischen Erscheinungen, die von einigen beim Sehen durch einen Kristall empfunden werden, handelt es sich um Reproduktion von Eindrücken, die in der Zerstreuung perzipiert wurden und im Gemeinbewußtsein geblieben sind; letzteres erlangt nun bei einer gewissen Unterdrückung des persönlichen Bewußtseins Aktivität. Bilder, welche im Gemeinbewußtsein infolge von Unterdrückung des persönlichen Bewußtseins ungewöhnliche Klarheit erlangen, dringen spontan — nicht assoziativ — ins Bewußtsein ein und werden zu jenen pathologischen Zuständen, die man Halluzinationen nennt. Letztere sind also Produkte des unpersönlichen Gemeinbewußtseins, die das persönliche Bewußtsein allmählich unterwerfen. — Ein klares Beispiel unwillkürlicher Rückwirkung des Gemeinbewußtseins auf das persönliche Bewußtsein bilden endlich die Fälle von Problemlösungen im Schlaf, wo eine Lösung im Wachzustande undenkbar erschien.

G. Ilberg.

**Alphonse Maeder:** Essai d'interprétation de quelques rêves.

(Extrait des archives de Psychologie. Tome VI., No. 24, avril 1907.)

Nach kurzer Zusammenfassung der Freudschen Theorien über den Traum und die Traumdeutung berichtet Verf. über seine Versuche der psychoanalytischen Deutung von Träumen in einigen Fällen und empfiehlt dem Leser neben der Lektüre der Freudschen Werke, um sich zu überzeugen, seine eigenen Träume und die anderer selbst zu analysieren. Was die Einzelheiten der veröffentlichten Traumanalysen anlangt, so sei auf das Original verwiesen.

Germanus Flatau (Dresden).

**J. Friedländer:** Die Physionomik und Lavater.

(Klin. therap. Wochenschr. Nr. 38, 1907.)

Kleiner Essay, aus dem schließlich doch wohl nur hervorgeht, daß Lavater zwar den besten Willen gehabt hat, daß aber seine Kräfte nicht an die Aufgabe heranreichten.

Lewandowsky (Berlin).

**Eugen Tomor:** Denken und Muskelarbeit.

(Klinikal füzetek, 1907, No. 2. Ungarisch.)

Zu seinen Versuchen hat Verf. die phonetischen Instrumente Rousselot's angewendet, und zwar in der Weise, daß diese z. B. an den Kehlkopf gelegt

und mit der Mareyschen Trommel verbunden wurden. Es ergab sich, daß nicht bloß beim Akt des Aussprechens, sondern schon beim Denken an das auszusprechende Wort Schwankungen auf der Mareyschen Trommel verzeichnet wurden. Schlußfolgerungen: 1. Der Akt des Denkens wird von Muskelspannungen begleitet; 2. die Ursache der Ermüdung bei der geistigen Arbeit ist nicht bloß in einer Veränderung des Nervensystems, sondern auch in einer solchen der Muskeln zu suchen. Epstein (Nagyszeben).

**E. Forster:** Kombination von transkortikaler motorischer und subkortikaler sensorischer Aphasie.

(Charité-Annalen, XXXI. Jahrgang.)

Verfasser bringt einen genau untersuchten Fall von zusammengesetzter Aphasie. Da er mit Wolf der Ansicht ist, daß nicht die anatomische Darstellung eines Schemas, sondern einzig der vermutete psychologische Zusammenhang, der darin einen bildlichen Ausdruck gefunden hat, fördernd wirken könnte, scheint ihm die Analyse dieses unreinen Falles auch ohne anatomischen Befund wertvoll zu sein. Verf. steht auf dem Standpunkt, daß die Erinnerungsbilder nicht als in Zellen abgelagert gedacht werden können, sondern daß zu ihrem Zustandekommen stets verschiedene Teile mitwirken müssen; an der Stelle, wo die Erinnerungsbilder angeblich lokalisiert sind, vereinigt sich diese Wirkung der verschiedenen Hirnteile derartig, daß das Phänomen des Erinnerungsbildes zustande kommt. Wird dort eine Verletzung gesetzt, so kann diese gegenseitige Einwirkung nicht mehr statthaben, und das Erinnerungsbild kommt nicht zustande; eine primäre Identifikation im Sinne Wernicke's erscheint überflüssig. Verf. ist der Ansicht, daß bei den verschiedenen Meinungen über den hirnpysiologischen Ablauf des Sprachvorganges die Auffassung über das Verhältnis vom physiologischen zum psychologischen eine wesentliche Rolle spielt, und er glaubt in dieser Frage die Anschauungen Mach's vertreten zu sollen.

Im Anschluß an die Protokolle über die Sprachstörungen, denen auch eine vollständige Untersuchung über das Musikverständnis beiliegt (die Gehöruntersuchung war nicht mit allen Mitteln der modernen Untersuchungstechnik ausführbar, es stand aber sicher fest, daß eine Gehörstörung, die die Aphasie hätte erklären können, nicht vorlag), kommt Verfasser zu folgenden Schlußfolgerungen:

Es gibt kein „Sprachfeld“ im Sinne von Freud oder Kleist.

Es gibt keine besondere Bahn für das Nachsprechen.

Das lautliche Erkennen von Buchstaben ist prinzipiell nicht verschieden von dem Erkennen von Worten.

Auch das Erkennen von Geräuschen und das Musikverständnis sind nicht prinzipiell von dem Erkennen von Worten zu trennen. Der Unterschied beruht nur darauf, daß bei diesen bei verschiedenen Menschen sehr verschieden ausgebildete Hirnareale (je nach der musikalischen Befähigung und Erziehung) mit assoziiert werden müssen. Das „Zentrum“ für die Assoziationen dürfte sich an Ausdehnung mindestens teilweise mit dem sensorischen Sprachzentrum decken, jedoch ist hier eine sichere Entscheidung noch nicht möglich.

Es ist möglich, daß bei dem Musikverständnis und beim Erkennen von Geräuschen die rechte Hemisphäre eine größere Rolle spielt als beim Sprachverständnis.



Das lautliche Erkennen von Buchstaben ist eine schwierigere Leistung als das Erkennen von den gewöhnlich geprüften Geräuschen.

Das Reihensprechen ist nicht eine Funktion des „motorischen Sprachzentrums“ allein.

Das Aussprechen einer geläufigen Reihe ist in Parallele zu setzen mit der Aussprache eines längeren Wortes.

Ein im theoretischen Sinne vollkommen reiner Fall von transkortikaler motorischer Aphasie ist bisher noch nicht beobachtet worden. Die Möglichkeit seines Vorkommens erscheint auch äußerst unwahrscheinlich.

Der „Wortbegriff“, die „innere Sprache“ ist kein einheitlicher Begriff. Bei Aphasien ist er nur bei den subkortikalen Formen als intakt anzusehen.

Das Angeben der Silben eines Wortes ist eine sehr komplizierte Leistung. Die Unfähigkeit hierzu berechtigt nicht, auf eine Schädigung des Wortbegriffs zu schließen.

Die Annahme eines eigenen „Schreibzentrums“ ist ebenso berechtigt wie die des motorischen Sprachzentrums.

Unter Anwendung der Liepmann'schen Bewegungsformel<sup>1</sup> gelingt eine korrekte Einteilung der rein motorischen Formen von Agraphie. Außer diesen bestehen selbstverständlich noch solche, die abhängig sind von der Lautsprache.

Man muß annehmen, daß eine verhältnismäßige Unabhängigkeit der Bahnen für das Lesen und Schreiben von der Sprachbahn vorkommen kann.

Die relative Intaktheit des Affektlebens bei sensorisch Aphasischen im Gegensatz zu der bei diesen vorkommenden Intelligenzstörungen ist vielleicht darauf zurückzuführen, daß die die Affekte bedingenden Vorstellungen auch beim Gesunden nicht in Worte gefaßt werden.

Lewandowsky.

#### Rückenmarkskrankheiten.

**M. Rogge und Eduard Müller:** Tabes dorsalis, Erkrankungen der Zirkulationsorgane und Syphilis.

(Deutsches Archiv für klin. Med., Bd. 89, S. 514, 1907.)

Verf. beschreiben 24 auserwählte Fälle von Kombination der Tabes mit organischen Erkrankungen am Zirkulationsapparat. Am häufigsten fand sich Aorteninsuffizienz oder Aorteninsuffizienz-Stenose. Recht groß ist auch die Zahl der Aortenaneurysmen und der diffusen Erweiterungen der Aorta, ferner der sklerotischen Veränderungen am Gefäßapparat in relativ jungem Alter. In einer ganzen Reihe von Fällen verliefen die Veränderungen des Zirkulationsapparates ohne subjektive Beschwerden. In 79% aller Fälle war vorausgegangene Syphilis mit großer Wahrscheinlichkeit aus Anamnese und Befund anzunehmen.

G. Liebermeister.

**H. Köster (S.):** Zwei Fälle von Rückenmarkstumoren.

(Hygiea 1907, Nr. 5.)

Die Symptome der Rückenmarkskompression waren in beiden Fällen recht ausgesprochen und setzten an den Beinen ein; in dem zweiten Falle ließen die anfangs radikulären Verteilungen der Störungen an einen Caudatumor denken, die spastische Paraparese, die Höhe der Sensibilitätsstörungen usw. führten aber zur Diagnose eines Tumors am L. I, wo er auch durch die Operation gefunden

wurde. Im ersten Falle — klinisch ein typischer Fall von Tumorkompression des Rückenmarkes — wurde der Sitz der Neubildung als dem D. V entsprechend bestimmt und daselbst auch operativ festgestellt. Die Geschwülste ließen sich leicht entfernen und erwiesen sich als Psammosarkom resp. Sarcoma mixto-cellulare. Heilung wurde nicht erreicht, nur eine Linderung der Schmerzen und Spasmen; beim zweiten Patienten tritt Sepsis und Mors später hinzu; auch war bei ihm die bestehende Kompressionsemollition der Medulla an sich einer Rückbildung unzugänglich.

A. Wimmer (Kopenhagen).

#### V. Magnus (N.): Fall von Syringomyelie.

(Norsk Magazin f. Lægevid., 1907, Nr. 6.)

Fall von monoplegischer, rein sensitiver Syringomyelie (rechter Arm, rechter oberer Truncusquadrant, hintere Hälfte des rechten Ohres), fast genau den schon früher publizierten von Rossolimo, Homén, Dejerine, Wimmer entsprechend.

A. Wimmer (Kopenhagen).

#### O. Frich (N.): Et tilfælde af sarkom i Ryzsøjlen.

(Norsk Magazin f. Lægevid., 1907, Nr. 10.)

Interessanter Fall: Wegen des subakuten Einsetzens der Paraparese unter leichtem Fieber, heftigen Schmerzen, Areflexie, Blasenlähmung usw. wurde anfangs eine transversale Myelitis diagnostiziert. Untersuchung der Spinalflüssigkeit zeigte zweimal die Anwesenheit der Geirsvold'schen Bazillen (!). Der spätere Verlauf mit schließlicher Sektion entdeckte aber ein Sarkom der Wirbelsäule mit Infiltration der Dura und Medullarkompression. — Durch Fälle wie vorliegender dürfte die pathogene Bedeutung der Geirsvold'schen Bazillen bis zu einem gewissen Grade beeinträchtigt werden.

A. Wimmer (Kopenhagen).

#### Fussell: Injury to the conus terminalis.

(Univ. of Penna. Med. Bull., Bd. XX, Nr. 10.)

Verf. teilt folgenden Fall von Verletzung des Conus terminalis mit:

Der 16 jährige Mann fiel von einem Baum auf den Rücken. Nachdem die anfänglichen Chokerscheinungen geschwunden, bot sich folgendes Bild: Retentio, nach einigen Tagen Incontinentia urinae, Incontinentia alvi. Anästhesie einer sattelförmigen Zone an den Nates und der Hinterfläche der Oberschenkel (3.—5. Sakralnerv), sowie der äußeren Genitalien und der Urethra. Mäßige Schwäche der unteren Extremitäten, aber keine eigentliche Lähmung. Die Patellarreflexe fehlten dauernd, ebenso die Achillessehnen- und Plantarreflexe. Nach Verlauf eines Jahres bestand noch derselbe Symptomenkomplex.

Kölpin.

# Zentralblatt

für

## Nervenheilkunde und Psychiatrie.

31. Jahrgang.      Zweites Augustheft 1908.      Neue Folge 19. Bd.

### I. Originalien.

#### Über die künftige Ausgestaltung der Irrenfürsorge in Bayern.<sup>1)</sup>

Von Dr. Ernst Rehm, München-Neufriedenheim.

Unsere ganze bayrische Irrenfürsorge beruht auf dem Gesetz vom 28. Mai 1846, die Ausscheidung der Kreislasten von den Staatslasten und die Bildung der Kreisfonds betreffend. Artikel 1 dieses Gesetzes erklärt als Kreislasten unter anderem: allgemeine Sanitätsanstalten, namentlich Kranken-, Gebär- und Irrenhäuser. Zu beachten ist, daß es heißt: Kranken- und Irrenhäuser. Der Kreis hat also nicht bloß für Irrenhäuser zu sorgen, sondern auch für Krankenhäuser im allgemeinen. Auf Grund dieser Gesetzbestimmung können jederzeit die Kreise veranlaßt werden, Krankenhäuser zu bauen, wenn das Bedürfnis dazu besteht. Nach eingeholten Erkundigungen kann auf Grund dieses Gesetzes die Erbauung von Trinker-Nervenheilanstalten, von Anstalten für Schwachsinnige, Epileptiker und dergleichen verlangt werden.

Die Kreise — Regierungsbezirke — haben seit 60 Jahren ihre Pflicht, Irrenanstalten zu bauen, in mehr oder weniger opferfreudiger Weise erfüllt. Leider hat allerdings die Erbauung oder Erweiterung der Anstalten, die Schaffung neuer Plätze meist nicht Schritt gehalten mit dem Bedürfnis. Fast nie konnte man sich entschließen, rechtzeitig zu bauen; immer baute man erst, wenn der Platzmangel aufs höchste gestiegen war. Und so ist die chronische Überfüllung der Anstalten zu einer stehenden Erscheinung geworden.

Am 1. April 1908 hatten sämtliche 12 bayrischen Irrenanstalten (einschließlich Frankenthal) auf 7987 Plätzen 8535 Kranke. Es hatten:

Name der Anstalt	Zahl der Plätze	Zahl der Kranken
Eglfing . . . . .	1012	1094
Gabersee . . . . .	671	746
Deggendorf . . . . .	550	669
Klingenstein . . . . .	670	933
Frankenthal . . . . .	594	595
Regensburg . . . . .	564	657
Bayreuth . . . . .	510	590
Kutzenberg . . . . .	245	241
Erlangen . . . . .	815	741
Ansbach . . . . .	626	494
Werneck . . . . .	920	876
Kaufbeuren mit Irsee .	760	899
	7937	8535

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der Versammlung des Vereins bayrischer Psychiater zu Erlangen, 1908.

Diese Tabelle zeigt, daß im ganzen eine Überfüllung von 600 Kranken = 7,6% bestand. In Wirklichkeit ist sie aber viel größer. Denn in Erlangen ist die normale Belegung bedeutend geringer, als die in der Tabelle angegebene Zahl der Plätze, die noch von der kolossalen Überfüllung herrührt, die vor der Eröffnung von Ansbach bestanden hat. Und auch Werneck, das angeblich 44 freie Plätze hat, leidet an einer gewaltigen Überfüllung.

Zu den Kreisirrenanstalten kommen dann noch die Universitätskliniken, die Anstalt St. Getreu in Bamberg, die städtische Abteilung in Nürnberg, die 3 Privatirrenanstalten Herzoghöhe, Neufriedenheim, Obersendling, zusammen mit über 500 Betten, so daß wir insgesamt nahezu 8500 Betten haben bei einem Krankenbestand von über 9000. Auf 790 Einwohner Bayerns kommt ein Bett, auf 740 1 Anstaltskranker oder auf je hunderttausend Einwohner sind 135 Kranke in unseren Irrenanstalten verpflegt.

Im Jahre 1904 gab es ferner in Bayern 24 (Privat-Wohltätigkeits-) Anstalten für Idioten und Epileptiker mit etwa 4700 Kranken.

Rechnet man diese zu den Geisteskranken der Irrenanstalten, so ergibt sich eine Gesamtzahl von 13700 Kranken, oder 1:490 Einwohner oder 205 Kranke auf 100000 Einwohner. Geisteskranke im weiteren Sinne sind also auf 1000 Einwohner 2 in Anstalten verpflegt.

Wie wird sich nun der künftige Bedarf an Plätzen gestalten?

Da es in Bayern keine Irrenstatistik gibt, so können wir diese Frage nur durch vergleichende Heranziehung anderer Länder beantworten.

In England, wo seit Jahrzehnten eine sehr genaue Aufsicht und Kontrolle auch der außerhalb der Anstalt befindlichen Kranken geführt wird, zählte man schon 1879: 282 verpflegte Kranke auf 100000 Einwohner, dagegen 1903: 841 verpflegte Kranke, während überhaupt 408 Kranke vorhanden waren. In Bayern dagegen waren auf 100000 Einwohner in Anstalten: im Jahre 1889: 90, 1903: 171, 1908: 205, also eine jährliche Zunahme von 4%.

In England waren 1903 110000 Kranke in Pflege, in Bayern, das fünfmal kleiner ist, nur 10800, während es im Verhältnis 22000 hätten sein müssen. Wenn auch die bayrischen und englischen Verhältnisse nicht ohne weiteres verglichen werden können, so ist doch klar, daß die große Differenz nicht darin ihren Grund hat, daß es in Bayern weniger Geisteskranke gibt, sondern darin, daß sich eine geringere Zahl in Anstalten befindet. Wir dürfen demnach schon aus dem Vergleiche dieser beiden Zahlen annehmen, daß in Bayern noch eine große Reservearmee von unkontrollierten und unverpflegten Kranken sich befindet. Auch die Zahlen anderer Länder machen das wahrscheinlich, so gab es 1903 in Schottland auf 100000 Einwohner 454, in Irland 561, im Kanton Bern 561, im Kanton Zürich 970 Kranke.

In Anstaltspflege befanden sich 1906 auf 100000 Einwohner in Bayern 190, im Deutschen Reiche 191, in Preußen 193, in Berlin 228, in Baden 268, Hamburg 330, Schweiz 313, Kanton Zürich 435 Kranke.

Baden und die Schweiz, deren Verhältnisse den unsrigen ähnlich sind, hatten also schon 268 und 313 Kranke in Anstaltspflege. Bayern erst 190.

Es ist demnach mit Sicherheit anzunehmen, daß wir in Bayern mit unseren 205 Anstaltskranken auf 100000 Einwohner noch lange nicht auf der Höhe des Bedürfnisses angekommen sind. Wir dürfen vielmehr nach dem Vorbilde anderer Länder annehmen, daß auch in Bayern in nicht zu ferner Zeit ein

Bedarf von mindestens 300 Plätzen auf 100 000 Einwohner vorhanden sein wird.

Zu dem gleichen Resultate kommen wir, wenn wir berechnen, wie viele Plätze wir brauchen werden, wenn die bisherige jährliche Zunahme von 4% auch weiterhin bestehen bleibt. In diesem Falle haben wir in 10 Jahren bei 7 Millionen Einwohnern 21 000 Geistesranke, d. h. 300 auf 100 000, dieselbe Zahl wie oben.

Auch Vocke<sup>1)</sup> ist auf Grund eingehender Berechnungen zu dem gleichen Resultat gekommen.

Wir stellen also fest, daß die Zahl der in Anstalten verpflegten Kranken in Bayern in den nächsten 10 Jahren voraussichtlich auf 21 000 steigen wird, d. h. wir werden 7000 Plätze mehr brauchen, als wir jetzt haben.

Nach diesen allgemeinen Feststellungen gehe ich zu den speziellen Erfordernissen der Irrenfürsorge über.

Ein unbestrittener Grundsatz ist, daß frisch Erkrankte möglichst rasch in geeignete Anstalten gebracht werden sollen. Dazu bedarf es 1. der nötigen freien Plätze, 2. der Fernhaltung aller formalen Hindernisse für die Aufnahme.

Daß durch die dauernde Überführung die Aufnahmen erschwert werden, ist klar. Die erste Voraussetzung für eine richtige Irrenfürsorge ist eben die, daß rechtzeitig für die nötige Zahl von Plätzen gesorgt wird, daß mit dem Bauen nicht gewartet wird, bis der letzte Platz besetzt ist oder schon mehr Ranke da sind, als Platz haben. Die Anstalten sollten auch leicht erreichbar sein, sie sollten in der Nähe von Eisenbahnknotenpunkten liegen, damit die Entfernung von allen Orten des Aufnahmebezirkes keine zu große ist.

In den großen Städten, wo man naturgemäß die Kranken so rasch als möglich aus dem Hause entfernen muß, sind Aufnahmeabteilungen an den Krankenhäusern notwendig, die mit allen Hilfsmitteln moderner psychiatrischer Therapie versehen und unter psychiatrische Leitung gestellt werden müssen. Wir müssen fordern, daß in den Städten von über 40 000 Einwohnern zur sofortigen, aber nur vorübergehenden Aufnahme frisch Erkrankter solche psychiatrisch geleitete Stadtasyle vorhanden sind. Alle länger als vier Wochen dauernden Erkrankungen sind in die Anstalten abzugeben, damit die Plätze immer wieder rasch frei werden, und auch aus dem Grunde, weil diese Abteilungen sich nicht für länger dauernde Behandlung eignen.

In den Kreisirrenanstalten müssen die Aufnahmen möglichst erleichtert, von allem überflüssigen formalen Kram befreit werden. Wir hatten in Bayern früher sehr liberale Aufnahmebestimmungen. Ein ärztliches Zeugnis und der Antrag der nächsten Angehörigen genügte. Alle anderen Papiere konnten nachträglich erholt werden. Der aufnehmende Arzt handelte selbständig. Eine Genehmigung der Aufnahmen durch die Regierung gab es nicht. Kamen Ranke ohne alle Zeugnisse, so wurden sie aufgenommen, wenn der Arzt sich von der Notwendigkeit der Aufnahme überzeugte. Die Verantwortlichkeit der Anstaltsärzte war freilich größer, dafür aber auch das Verantwortlichkeitsgefühl. Und trotz dieser fast völligen Freiheit der Aufnahmen ist kein Fall in Bayern bekannt geworden, daß ein Gesunder widerrechtlich aufgenommen worden wäre.

<sup>1)</sup> Psychiatrisch-neurologische Wochenschrift, 1907, Nr. 47.

Erst im Jahre 1895, als der bekannte Alexianer-Prozeß allgemeine Aufregung verursachte, wurde auch in Bayern, entsprechend einer Verabredung der deutschen Regierungen, das Aufnahmeverfahren mit allen möglichen Garantien umgeben, d. h. möglichst erschwert. Alle Einwendungen von sachverständiger Seite, sowie im bayrischen Landtag, die darauf hinwiesen, daß nur die Kranken die Geschädigten sein würden, blieben unbeachtet. Das neue, bis heute in den meisten Regierungsbezirken in Kraft befindliche Aufnahmeverfahren übertrug grundsätzlich die Genehmigung der Aufnahmen — und zwar vor dem Eintritt des Kranken in die Anstalt — der vorgesetzten Regierung. Da die Aufnahmegenehmigung erst erteilt wurde nach Beibringung aller, oft umständlich zu erhaltender Aufnahmepapiere, so wurden die Aufnahmen um Tage, ja um Wochen verzögert.

Während man in den anderen Bundesstaaten in den letzten Jahren die erschwerenden Vorschriften wieder fallen ließ, blieb in Bayern — wenigstens auf dem Papier — alles beim alten. Allerdings ist in praxi dadurch eine Erleichterung eingetreten, daß meist eine sogenannte provisorische Aufnahme erlaubt wurde, vorbehaltlich der nachträglichen Genehmigung durch die Regierung. Immerhin ist auch heute noch in den meisten Kreisen die Aufnahmegenehmigung durch die Regierung die Regel. Es ist nun gar nicht einzusehen, inwiefern die Regierung, die auf Grund der Akten ohne persönliche Untersuchung des Kranken urteilt, befähigt sein soll, eine bessere und sichere Entscheidung zu treffen als der Anstaltsarzt, der den Kranken bei der Aufnahme sieht und so eingehend, als er will, untersuchen kann. In Wirklichkeit ist ja auch der Grund für diese bürokratische Maßregel nicht darin zu suchen, daß die Regierung sich eine größere Weisheit zutraut, sondern in der Nachgiebigkeit gegen das Geschrei Unverständiger, die den Irrenärzten alle möglichen Schlechtigkeiten zutrauen. Diese Bestimmungen sind, wenn sie die Aufnahmen verzögern, verwerflich; wenn sie das nicht tun, durchaus überflüssig, auf jeden Fall aber sind sie für die Anstaltsärzte unwürdig.

Wir fordern daher: Weg mit allen Aufnahmeerschwerungen, weg mit der Genehmigung durch die Regierung, weg auch mit sonstigen lächerlichen Bestimmungen, wie die, daß die Polizeibehörde unabhängig vom Arzte auf Grund eigener Erhebungen noch ein besonderes Gutachten über das Bestehen einer geistigen Störung abzugeben hat. Denn auch dieses Zeugnis ist entweder eine überflüssige, aber für die Angehörigen sehr lästige Formalität, oder es ist von Mißtrauen gegen ärztliches Wissen und ärztliche Glaubwürdigkeit erzeugt und daher von uns Ärzten erst recht zu bekämpfen.

Der moderne Standpunkt ist: die Irrenanstalten mehr und mehr den Krankenhäusern anzunähern, und dazu passen ebensowenig wie Zellen und Zwangsjacken erschwerte Aufnahmebestimmungen.

Es ist überhaupt völlig verkehrt, zu glauben, daß eine Erschwerung des Aufnahmeverfahrens vom Standpunkte des Rechtsschutzes einen besonderen Wert hat. Es verringert höchstens das Verantwortlichkeitsgefühl der Ärzte.

Sehr viel wichtiger ist für den Kranken eine Sicherung gegen zu lange Zurückhaltung in der Anstalt. Wir brauchen ein Verfahren, das dem Kranken das Recht der Beschwerde gewährleistet. Wenn wir verlangen, daß die Aufnahme in eine Irrenanstalt rasch und ohne Schwierigkeiten, möglichst wie in einem Krankenhaus, erfolgen kann, so müssen wir andererseits fordern, daß dem

protestierenden, gegen seinen Willen zurückgehaltenen Kranken die Möglichkeit gegeben ist, eine Untersuchung seines Zustandes durch eine sachverständige, höhere Instanz jederzeit zu erlangen. Diese Instanz darf nicht der Anstaltsdirektor sein; denn durch die Ablehnung der Entlassung kommt er dem Kranken gegenüber in eine unangenehme Position, verliert jeden Einfluß auf ihn und erscheint diesem nur noch als der Kerkermeister.

Wir brauchen also eine höhere Instanz, die der Kranke sofort anrufen kann, wenn er sich widerrechtlich zurückgehalten glaubt. Der Kranke kann zwar auch gegenwärtig den Rechtsweg beschreiten. Es ist in den Satzungen der Anstalten vorgeschrieben, daß ihm die Ärzte behilflich sein sollen, die Staatsanwaltschaft anzurufen. Aber dieser Weg ist gleichbedeutend mit dem Entmündigungsverfahren und ist deshalb für viele Kranke ungangbar.

Entweder verzichtet der Kranke, wenn er über die Folgen seines Schrittes aufgeklärt wird, auf die Anrufung des Gerichtes — dann ist ihm eben der Rechtsweg abgeschnitten —, oder er tut es doch, dann wird er dafür mit der Entmündigung bestraft. Statt seines Rechtes wird ihm eine Strafe; das ist nicht bloß eine Ungehörigkeit, das ist auch für viele Kranke schädlich und verbitternd, abgesehen davon, daß es für Kranke, die bald wieder gesund werden, durchaus nicht gleichgültig ist für ihr späteres Fortkommen, ob sie entmündigt wurden oder nicht.

Wir müssen deshalb dem Kranken, der gegen seinen Aufenthalt in der Anstalt protestiert, einen für ihn günstigeren Weg eröffnen. Von verschiedenen Seiten wurde vorgeschlagen, Kommissionen einzusetzen zur Prüfung von Beschwerden. Solche Kommissionen würden die Anstaltsärzte von der Verantwortlichkeit gegenüber dem Kranken in sehr willkommener Weise entlasten, Mißtrauische würden diesen Kommissionen mit größerem Vertrauen begegnen. Eine solche Berufungs- oder Überwachungskommission sollte bestehen aus einem Richter, aus einem Verwaltungsbeamten und einem amtlichen Arzt. Sie müßte jeden Kranken, der eine Beschwerde erhebt, persönlich untersuchen und dann nach Einsicht der Akten und nach Einvernahme des Direktors oder Oberarztes entscheiden. Bei dieser Einrichtung würde das amtsgerichtliche Verfahren als Beschwerdeverfahren überflüssig.

Unter allen Umständen sollte auch die Vorschrift, daß jede Aufnahme der Staatsanwaltschaft angezeigt werden muß, aufgehoben werden. Auch diese Anzeige bleibt eine bloße Formalität, wenn der Staatsanwalt nichts weiter tut. Wird das Entmündigungsverfahren ex officio eingeleitet, so wirkt es meist sehr unangenehm auf die Angehörigen, weil es die Tatsache der Erkrankung und Unterbringung in der Anstalt, namentlich in kleineren Orten, erst allgemein bekannt macht, und weil die Angehörigen darin eine Unheilbarkeitserklärung sehen.

Ich fasse zusammen: Alle Erschwerungen der Aufnahmen, alle unnötigen Formalitäten, wie polizeiliches Zeugnis, Anzeige bei der Staatsanwaltschaft, Genehmigung durch die Regierung, haben wegzufallen, dafür sind Untersuchungskommissionen einzusetzen, die jede Beschwerde eines Kranken wegen widerrechtlicher Freiheitsberaubung möglichst rasch zu untersuchen haben.

Auch für die Privatanstalten müssen die Aufnahmeerschwerungen wegfallen und durch das geschilderte Verfahren ersetzt werden. Da aber immerhin bei Privatanstalten leichter der Verdacht auf ungerechtfertigte Zurückhaltung auftritt, so ist nichts dagegen einzuwenden, wenn die aufgenommenen Geisteskranken in

der Anstalt durch den Bezirksarzt untersucht und begutachtet werden und wenn die Aufnahmen dann durch die Distriktpolizeibehörde formell genehmigt werden.

Fürsorge für Idioten und Epileptiker. In Preußen ist durch das Gesetz vom 11. Juli 1891 die Unterbringung der bedürftigen Idioten und Epileptiker den Landesarmenverbänden bzw. den Provinzen zur Pflicht gemacht worden. In Bayern besteht durch das Kreislastenausscheidungsgesetz für die Kreisgemeinden die Pflicht, auch für Idioten und Schwachsinnige Anstalten zu errichten, sobald diese unter den Begriff: Kranke oder Irre fallen. Und darüber wird doch wohl heutzutage kein Zweifel mehr sein. Geschehen ist es bisher allerdings nicht. Nur in der Pfalz ist eine Kreiskrankenanstalt, in der Idioten und Epileptiker Aufnahme finden. Im übrigen hat man die Sorge für die Unterbringung von Idioten und Epileptikern völlig den geistlichen Wohltätigkeitsanstalten überlassen. Das einzige, was die Kreise getan haben, war die Bewilligung von stets widerruflichen Zuschüssen an die Wohltätigkeitsanstalten. Eine kleine Anzahl von Idioten und Epileptikern findet sich in den Kreisirrenanstalten; Ende 1904 waren es 400 Idioten, vermutlich meist solche, die einmal polizeilich wegen Gemeingefährlichkeit eingewiesen worden waren. Epileptische gab es in den Kreisirrenanstalten 423. Das sind zusammen 12 % der Gesamtanstandsbevölkerung. Nicht-Geisteskranke, Epileptiker und nicht gefährliche Idioten werden in der Regel in die Kreisirrenanstalten nicht aufgenommen.

Während in Preußen und anderen Ländern viele städtische und provinzielle Anstalten für Idioten und Epileptiker bestehen, ist die Fürsorge für diese Kranken in Bayern bisher, wie erwähnt, so gut wie ausschließlich den geistlichen Wohltätigkeitsanstalten überlassen worden. Wenn wir auch durchaus anerkennen, was diese Anstalten geleistet haben, so kann uns das doch nicht hindern, zu untersuchen, ob die gegenwärtige Unterbringung und Behandlung dieser Kranken den heutigen wissenschaftlichen Grundsätzen entspricht. Es ist das Verdienst von Weygandt, der seit einer Reihe von Jahren sich speziell mit der Idiotenfürsorge befaßt hat, daß er nachdrücklich auf die vielen Mängel der gegenwärtigen Fürsorge hingewiesen hat. Er hat konstatiert, daß die ärztliche Hilfeleistung in den genannten Anstalten absolut ungenügend ist; sie wird nur im Nebenamte geleistet, nur bei körperlichen Erkrankungen, zu denen der Arzt eigens gerufen wird. Von einer wissenschaftlichen psychiatrischen oder sonst ärztlichen Leitung oder nur Beihilfe ist keine Rede. Die hygienischen Verhältnisse lassen vielfach sehr zu wünschen übrig. Die Sterblichkeit an Tuberkulose ist sehr groß. Nach einer Untersuchung von Wulf ist sie in nicht ärztlich geleiteten Anstalten sechsmal so groß als bei ärztlicher Leitung. Ein großer Übelstand ist, daß in den Anstalten alle möglichen Arten von Kranken untereinander gemischt untergebracht sind, Idioten aller Grade und aller Abstufungen, Epileptiker, Bildungsfähige und Bildungsunfähige, Pflegebedürftige und Arbeitsfähige, Kinder und Erwachsene, dazu auch noch Zwangserziehungszöglinge.

Aber nicht nur die Qualität der Anstalten läßt vieles zu wünschen übrig. Auch die Zahl der Plätze ist ungenügend. Weygandt hat 1902 in Unterfranken eine Zählung veranstaltet und dabei gefunden, daß ca. 120 bis 130 Idioten in Anstalten untergebracht waren, während 224, also das Doppelte außerhalb der Anstalten sich in Privatpflege befunden haben; also nur ein



Drittel erfreute sich der Anstaltspflege. Man rechnet gegenwärtig auf 1000 Einwohner einen Epileptiker. Wenn nur die Hälfte anstaltsbedürftig ist, was aber gewiß zu niedrig gerechnet ist, dann haben wir in Bayern über 3000 anstaltspflegebedürftige Epileptiker. Da bei den Idioten mindestens 1 anstaltsbedürftiger auf 1000 Einwohner kommt, so gibt das wieder gegen 7000. Das macht zusammen etwa 10 000 anstaltsbedürftige Idioten und Epileptiker. Es sind somit in Bayern zurzeit höchstens die Hälfte der Anstaltsbedürftigen untergebracht. Dieser Mangel an Plätzen hat natürlich zur Folge, daß man die störenden, unangenehmen Elemente zunächst unterbringt, daß die Plätze von den Unheilbaren besetzt bleiben, während die Erziehungsfähigen, die Besserungsfähigen keine Aufnahme finden können.

Wir sind somit berechtigt, festzustellen, daß die gegenwärtige Fürsorge für Idioten und Epileptiker in keiner Weise genügt, qualitativ nicht und quantitativ nicht.

Wir brauchen eine gewaltige Vermehrung der Plätze, wir brauchen ärztlich geleitete Anstalten für Epileptiker und Idioten. Die Laienpflege genügt heutzutage nicht mehr. Ich erinnere nur an die therapeutischen Erfolge bei Epilepsie, bei Stoffwechselerkrankungen usw.; ich erinnere daran, daß nicht selten interkurrente Erregungszustände vorkommen, bei denen es nicht angängig ist, die Kranken einfach einzusperren und sich austoben zu lassen, die vielmehr sorgfältig nach den Regeln der Wissenschaft behandelt werden sollen.

Deshalb müssen wir verlangen, daß die Kreise endlich die Fürsorge übernehmen für diese Kranken. Damit verlangen wir nicht, daß die bestehenden Anstalten sofort verschwinden sollen, was auch gar nicht durchführbar wäre, aber da das Bedürfnis weit über den gegenwärtigen Bestand hinausgeht, so sollen die Kreise für neue Plätze sorgen. Das Beste und auch Einfachste wäre, wenn an den neuen ländlichen Kreisirrenanstalten Abteilungen für Idioten, erziehungsbedürftige Schwachsinnige und Epileptiker errichtet würden.

Ferner ist notwendig, daß alle Idioten, welchen Alters sie auch seien, alle Epileptiker, gleichviel, ob sie mehr oder weniger geisteskrank sind, in ärztliche Behandlung und unter dauernde ärztliche Kontrolle gestellt werden. Es müssen daher an den privaten Idioten- und Epileptikeranstalten psychiatrisch gebildete Ärzte angestellt werden. Die größeren mit über 200 Kranken bedürfen mindestens eines Spezialarztes als Hausarzt, auch bei den kleineren muß für regelmäßige ärztliche Behandlung gesorgt werden. Für kleinere wird es, wenn die Aufstellung eines Psychiaters als Hausarzt zunächst nicht möglich ist, notwendig sein, daß die angestellten praktischen Ärzte wenigstens einigermaßen mit den Grundsätzen der Idiotenbehandlung vertraut gemacht werden dadurch, daß sie Spezialkurse besuchen. Solche Kurse, wie sie kürzlich in Gießen durch Prof. Sommer abgehalten wurden, werden auch in Bayern für die Leiter und Ärzte von Privaidiotenanstalten notwendig sein. Um die Durchführung der ärztlichen Vorschriften zu sichern und den ärztlichen Einfluß überhaupt zu stärken, müssen alle Idiotenanstalten einer regelmäßigen psychiatrischen Kontrolle unterstellt werden.

Hierbei möchte ich darauf aufmerksam machen, daß der Staat, abgesehen von der ihm naturgemäß zustehenden Oberaufsicht, auch deshalb ein Interesse an diesen Anstalten hat, weil er ihnen Betriebszuschüsse gibt. Das Staatsbudget enthält regelmäßig Summen zur Unterstützung der Wohltätigkeitsanstalten, und

erst vor kurzem wurde die vom Ministerium geforderte Summe auf Veranlassung des Abgeordneten von Frankenstein in dankenswerter Weise um 10000 Mark erhöht. Wenn der Staat Zuschüsse gibt, hat er auch die Pflicht, darüber zu wachen, daß die Gelder richtig verwendet werden.

Von der größten Wichtigkeit ist die Behandlung und Erziehung der schwachsinnigen Kinder und Jugendlichen. Schwachsinnige Kinder können durch sachgemäße, einsichtige Erziehung häufig noch so weit gebracht werden, daß sie ihren Lebensunterhalt selbst verdienen und einigermaßen nützliche Mitglieder der menschlichen Gesellschaft werden können. Umgekehrt, wenn sie vernachlässigt werden, wenn sie nicht eine besondere, ihrer Eigenart angepasste Erziehung erhalten, verkommen sie und fallen dann in Zucht- oder Irrenhäusern dem Staat zur Last. Der Staat hat also das größte Interesse, in möglichst vollkommener Weise die Erziehung dieser Armen im Geiste zu regeln. In Bayern haben wir seit langem Erziehungs- und Rettungshäuser für verwahrloste Kinder, wir haben Blödenanstalten, in denen für Unterricht gesorgt wird, aber alle sind Privatanstalten unter geistlicher Leitung, bei denen kein Arzt irgendwie gefragt wird, obwohl es sich um kranke Kinder handelt. Nur die Pfalz hat eine Staatserziehungsanstalt in Speyer für ungefähr 60 bis 70 Zöglinge. Wie aber diese Anstalt vom Staate selbst bewertet wird, geht daraus hervor, daß sie im Generalbericht der Sanitätsverwaltung unter der Rubrik: Zuchthäuser und Gefängnisse behandelt wird.

Was bisher geschehen ist, genügt nicht. Wir müssen in der Behandlung der Schwachsinnigen in ganz systematischer Weise vorgehen und schon bei den kleinen Kindern beginnen. Wir haben glücklicherweise in Bayern eine Verordnung (Vollzugsvorschriften und Erläuterungen zur Schulpflichtordnung vom 30. März 1906), die die Schulpflicht der geistig und körperlich nicht genügend entwickelten, bildungsfähigen oder bildungsbeschränkten Kinder festlegt. Renitente Eltern und Vormünder können gezwungen werden, einem schwachsinnigen Kinde die nötige Anstalterziehung zuteil werden zu lassen. Ausgenommen sind von der Schulpflicht nur die Bildungsunfähigen. Allein die Erfahrung lehrt, daß eine Prognose über die Bildungsfähigkeit sehr schwer mit Sicherheit zu stellen ist. Sehr oft entwickeln sich anscheinend schwer blöde Kinder später noch recht gut. Es muß also verlangt werden, daß auf Grund dieser Vorschrift jedes Kind dem Unterricht zugeführt wird, entweder in der Schule oder in einer speziellen Erziehungsanstalt. Erst wenn mit Sicherheit nach langer Beobachtung festgestellt ist, daß jede Bildungsfähigkeit mangelt, kann davon Abstand genommen werden. Daß hierbei neben dem Pädagogen die Mitwirkung eines sachverständigen Arztes notwendig ist, versteht sich von selbst.

In der Schule ergibt sich sehr rasch eine Ausscheidung der Schwachsinnigen, die dem Unterrichte nicht recht zu folgen vermögen. Diese Kinder müssen in Hilfsklassen untergebracht werden. Hilfsschulen, die bisher erst in den größeren Städten Bayerns existieren, müssen allgemein eingeführt werden. In Sachsen, wo die Hilfsschule überhaupt zuerst ins Leben trat, findet sie sich nicht nur in allen größeren und mittleren Städten, sondern sogar in den größeren Dörfern. Wie groß das Bedürfnis nach Hilfsschulen ist, zeigt München, wo in diesem Schuljahre 316 Kinder (182 männliche, 134 weibliche) = 0,5 % aller Volksschulkinder, also auf 200 Kinder 1, in 15 Hilfs-

klassen untergebracht sind. Daß mit diesen ausgesprochen schwachsinnigen Kindern aber die Zahl der nerven- und geisteskranken Kinder durchaus nicht erschöpft ist, ergibt sich aus den Untersuchungen der Schulärzte. Es wurden im letzten Schuljahre in München 40 % aller Volksschulkinder untersucht. Von diesen litten 903 an allgemeinen Nervenkrankheiten (näheres nicht bekannt), 96 an Geisteskrankheiten (meist höherer Grad von Schwachsinn), 54 waren epileptisch, zusammen 1053 nerven- und psychisch kranke Kinder = 4,3 % der Untersuchten. Auf die Gesamtzahl der Schüler berechnet, ergibt sich für München eine Summe von 2500 nerven- und geisteskranken Schulkindern, also eine ganz enorme Zahl. Angesichts dieser Zahlen erscheint die Aufstellung eines Psychiaters als Schularzt dringend notwendig.

Für die erheblich Schwachsinnigen genügt der Unterricht in den Hilfsschulen nicht mehr, sie gehören in die Erziehungsanstalten für Schwachsinnige, und zwar in möglichst jugendlichem Alter, spätestens mit dem 9. Jahre. Die Erfahrung hat gelehrt, daß Schwachsinnige, die zwischen dem 7. und 9. Lebensjahre in die Erziehungsanstalten kamen, das beste Material sind, das mit Sicherheit zur Erwerbsfähigkeit herangebildet werden kann.

Wir brauchen in Bayern Staatserziehungsanstalten für die Schwachsinnigen. In anderen Ländern hat man längst solche geschaffen. So hat Sachsen vor einigen Jahren seine große, in modernster Weise eingerichtete Erziehungsanstalt Altendorf bei Chemnitz erbaut. Preußen und neuerdings Niederösterreich haben Erziehungsanstalten für Schwachsinnige, entweder besondere große Anstalten oder Abteilungen in den Irrenanstalten; so besteht in Dalldorf schon lange eine derartige Abteilung. Allgemein bekannt sind die mustergültigen Einrichtungen von Uchtspringe. Auch in Bayern wird es ratsam sein, zunächst in Verbindung mit den Irrenanstalten Musteranstalten für schwachsinnige Kinder einzurichten. Es wird dies aus finanziellen Gründen leichter durchzuführen sein, als die Erbauung größerer Staatsanstalten. Die Verbindung mit den Irrenanstalten hat auch sonst große Vorteile, für die Ärzte, daß sie auf diese Weise ein neues interessantes Arbeitsfeld erhalten, für die Kranken, daß für sie ohne Schwierigkeit die Einrichtungen großer Anstalten verwendet werden können. Natürlich müssen diese Abteilungen mit allen Hilfsmitteln der Pädagogik und des praktischen Unterrichtes ausgestattet sein. Von den Bildungsfähigen sollen die Bildungsunfähigen möglichst getrennt werden, auch in den Privatanstalten müßte diese Trennung durchgeführt werden. Mindestens die Bildungsunfähigen müßten unter allen Umständen unter ärztliche Behandlung gestellt werden.

Aus diesen Idiotenabteilungen, die nur für Kinder etwa bis zu 16 Jahren bestimmt sein sollen, gehen die Nichtentlassungsfähigen in die Irrenanstalten über oder in Familienpflege, soweit sie unter Anstaltskontrolle steht. Die Entlassungsfähigen müssen in Dienststellen oder in Familien untergebracht werden. Auf jeden Fall sollten alle in beständiger Verbindung mit der Anstalt und mit den Ärzten der Anstalt bleiben. Die Anstalt muß über die Entlassenen auch fernerhin eine Obergewalt und Kontrolle ausüben.

Außerordentlich notwendig ist die Mitwirkung des Psychiaters bei der Fürsorge- oder Zwangserziehung. Kluge hat festgestellt, daß unter den Fürsorgezöglingen 45—50 % defekte und abnorme sich befinden. Cramer hat in der Provinz Hannover unter den Fürsorgezöglingen 63 % minderwertige, im ganzen 40 % für die Fürsorgeerziehung nicht geeignete ge-

funden. Tippel in Kaiserswerth fand unter 163 Fürsorgezöglingen 3,68% geisteskranke und 66,87% minderwertige, also über 70% geistig abnorme. Mönkemöller in Berlin fand 34% schwachsinnige. Wenn die Zahlen auch auseinandergehen, so steht jedenfalls fest, daß unter den Fürsorgezöglingen eine kolossale Prozentzahl geistig abnormer Individuen sich findet. Das allein beweist schon die Notwendigkeit, daß bei der Fürsorgeerziehung die Tätigkeit des Psychiaters unbedingt notwendig ist.

Wie steht es damit bei uns in Bayern?

Das Zwangserziehungsgesetz vom 10. Mai 1902 bestimmt, daß die Zwangserziehung durch das Vormundschaftsgericht oder durch den Strafrichter, von der Verwaltungsbehörde (bei Jugendlichen unter 18 Jahren auch statt des Arbeitshauses), ferner vom Armenpflégenschaftsrat angeordnet werden kann. Vor der Anordnung der Zwangserziehung sind die Eltern, die Minderjährigen selbst der Pfarrer und der Lehrer zu hören. „Je nach den Umständen wird es geboten sein, auch den Amtsarzt beizuziehen.“ Und in einer Ausführungsbestimmung, § 22, heißt es: „Die Distriktsverwaltungen haben sich der Mitarbeit aller derjenigen, welche für den Schutz der verlassenen gefährdeten und verwaorlosten Jugend Sinn und Verständnis haben, insbesondere der Geistlichen. Ärzte und Lehrer, zu versichern.“ Von einer geregelten Mitwirkung der Ärzte ist nicht die Rede. Die Kinder werden in die Zwangserziehungsanstalten geschickt ohne Rücksicht auf ihren geistigen Zustand, sie werden in klösterlichen Erziehungsanstalten behandelt, wieder ohne jede Kenntnis ihrer geistigen Verfassung. Und bei der Beendigung der Zwangserziehung, die bis zum 21. Jahre dauern kann, gehen die größtenteils schwachsinnigen wieder ins Leben hinaus, um dort natürlich in kürzester Zeit Schiffbruch zu leiden.

Diese Verhältnisse sind vom sozialen, kriminellen, vom psychiatrischen, überhaupt von jedem Standpunkte aus unhaltbar.

Nach einer kürzlich veröffentlichten Statistik waren in Bayern Ende 1907: 2323 Kinder der Zwangserziehung unterstellt, davon 1166 in Anstalten, 633 in Familien. Zu ihrer Unterbringung gibt es nahezu 70 von der Behörde empfohlene Anstalten, zum größten Teile Rettungshäuser, Waisenhäuser usw., nahezu alle unter geistlicher Leitung und geistlicher Pflege. Interessant ist der Absatz 4 des § 36 der Ausführungsbestimmungen; darin heißt es: Wo sich ein Mangel an Erziehungs- und Besserungsanstalten geltend macht, ist auf die Gründung gemeindlicher Anstalten, bzw. Distrikts- oder Kreisanstalten hinzuwirken. Man hat bis jetzt nichts von der Gründung von Kreisanstalten gehört, also scheint kein Mangel an Plätzen zu bestehen. Immerhin ist diese Vorschrift nicht unwichtig, weil sie zeigt, daß die Kreise zur Gründung solcher Anstalten angehalten werden können. Hier werden wir einsetzen und verlangen müssen, daß endlich einmal Kreisanstalten unter psychiatrischer Leitung errichtet werden.

In anderen Staaten hat man der Notwendigkeit der ärztlichen Untersuchung bereits mehr Rechnung getragen. So sammelt die Stadt Berlin ihre Zwangserziehungszöglinge in einem Erziehungshause in Lichtenberg, das unter der Aufsicht der Irrenanstalt Herzberge steht. Durch dieses Haus gingen 1905 600 Zöglinge, unter denen sich zahlreiche Imbezille, Epileptiker, Psychopathen. Degenerierte der verschiedensten Abstufungen befanden. Alle Zöglinge werden einer genauen psychiatrischen Untersuchung unterworfen, bevor über ihr weiteres

Schicksal entschieden wird. Ein kleiner Teil wandert in die Irren- oder Epileptiker-Anstalten, der größere Teil in Erziehungsanstalten oder in Familienpflege.

Auch in Frankfurt hat man an der Irrenanstalt eine Beobachtungsabteilung für Jugendliche geschaffen, in der zahlreiche Fürsorgezöglinge eingeliefert und beurteilt werden.

Die Forderungen, die sich aus den bisherigen Erfahrungen ergeben, sind: 1. daß kein Jugendlicher der Fürsorgeerziehung übergeben werden sollte, bevor ein Psychiater über ihn gehört worden ist. Wenn die Hälfte aller Zöglinge kranke Menschen sind, so dürfen diese nicht als Gesunde in Rettungs- und sonstige geistliche Anstalten gebracht werden, wo man kein Verständnis für ihren Zustand hat. Es ist klar, daß abnorme Kinder in den Besserungsanstalten nicht gebessert werden können. Zeit und Mühe sind daher verschwendet; nach der Entlassung aus den Anstalten sind die jungen Menschen nicht besser geworden, wohl aber genau so unbrauchbar fürs Leben wie vorher. Und wenn sie dann in Freiheit gesetzt werden, sind sie in der größten Gefahr, zugrunde zu gehen. Wer bei der ärztlichen Untersuchung zweifelhaft erscheint, muß in eine Beobachtungsabteilung kommen, damit dort über sein weiteres Schicksal entschieden wird. Unheilbare gehören sofort in die Irrenanstalten, besserungsfähige in staatliche, pädagogisch-psychiatrisch geleitete Erziehungshäuser.

Die zweite Forderung ist daher die Einrichtung von Beobachtungsstationen für Jugendliche an den Kliniken und den Irrenanstalten, die dritte psychiatrische Überwachung und Kontrolle aller für die Zwangserziehungszöglinge bestimmten Anstalten.

Die Fürsorge für die Schwachsinnigen wird in Zukunft, wenn sie rationell eingerichtet und betrieben wird, große Ansprüche an die Psychiater machen und den Behörden ganz neue Aufgaben stellen, sie wird viel Geld kosten. Aber alles das wird sich reichlich bezahlt machen, Tausende von jungen, heranwachsenden Menschen werden durch eine ausgedehnte dauernde Fürsorge gerettet werden können, während sie jetzt früher oder später körperlich, moralisch und geistig zugrunde gehen.

#### Fürsorge für Trinker.

Es erhebt sich zunächst die Frage, wie viele Trinker, die einer Anstaltsbehandlung bedürfen, gibt es in Bayern? Eine Statistik haben wir natürlich nicht, für Bayern ist mir auch keinerlei Wahrscheinlichkeitsberechnung bekannt. Für Preußen hat Schäfer 2 Anstaltsbedürftige auf 10000 Einwohner berechnet; das gäbe für Bayern 1800. In der psychiatrischen Klinik in München fanden im Jahre 1905: 628 Aufnahmen = 39 % der Gesamtaufnahmen statt, bei denen Alkoholmißbrauch die Hauptursache ihrer Krankheit war. Diese 628 Aufnahmen betreffen 508 Kranke. Auf die Gesamtbevölkerung der Stadt berechnet, ergibt sich ein Verhältnis von 9,8 auf 10000 Einwohner. Eine wesentlich geringere Zahl, nämlich 5,5 : 10000 Einwohnern hatte das städtische Irrenhaus zu Dresden. Selbstverständlich sind diese großen, in städtischen Asylen gewonnenen Zahlen nicht maßgebend für den Krankenstand des ganzen Landes. Es mag also mit der von Schäfer angegebenen Zahl seine Richtigkeit haben.

Über den ungeheuren Schaden, den der Alkoholkonsum bzw. Alkoholmißbrauch unserem Volke bereitet, brauche ich in unserem Kreise nicht zu sprechen. Jeder weiß aus seiner eigenen Erfahrung, daß ein großer Prozentsatz der Geisteskranken dem Alkohol seine Krankheit zu verdanken hat. Kolossale Werte gehen für den einzelnen, die Familien, die Gemeinden, den Staat durch die Alkoholdegeneration verloren, und riesige Summen müssen aufgewendet werden, um die durch den Alkohol in Krankheit und Verbrechen Getriebenen in Kranken- und Irrenhäusern, in den Gefängnissen zu unterhalten. Um nur ein paar Zahlen anzuführen, so hat Vocke berechnet, daß der Kreis Oberbayern für die in Eglfing untergebrachten Alkoholkranken jährlich 70 000 Mark aufzuwenden hat, dazu kommen noch die Ausgaben der Armenpflegen, Krankenkassen usw. im Betrage von 17 000 Mark. Und in der psychiatrischen Klinik München betrugen die Verpflegkosten für die Alkoholkranken im Jahre 1905 über 17 000 Mark, 17 % der Gesamtverpflegkosten. Wie bei allen Krankheiten, so ist auch beim Alkoholismus die Prophylaxe, die Vorbeugung, die erste Bedingung. Uns Ärzten fällt in erster Linie die Aufgabe zu, überall aufklärend zu wirken, mit allen Kräften dem Alkoholmißbrauch entgegenzutreten. Als äußerst wertvolle Hilfsmittel sind die Abstinenzvereine zu betrachten, denen von den Irrenärzten ein größeres Augenmerk als bisher geschenkt werden sollte.

Wie ist es nun mit der Heilung der Alkoholkranken in Bayern? Wir müssen leider auch hier wieder konstatieren, daß in Bayern bisher so gut wie nichts geschehen ist. Bayern, das den größten Alkoholkonsum der Welt hat, das mehr wie 1000 Alkoholranke hat, tut nichts für die Heilung seiner Kranken. Es beschränkt sich darauf, sie, wenn sie geisteskrank oder kriminell geworden sind, in die Irrenanstalten oder Gefängnisse zu sperren, und es begnügt sich damit, die Kinder der Alkoholkranken in Blödenanstalten zu versorgen. Daß die Kosten für diese Art von Fürsorge kolossal sind, wissen wir ja aus einzelnen Berechnungen. Es sind Millionen, die jährlich für die Verpflegung unheilbarer Alkoholkranker und ihrer Nachkommen verbraucht werden. Für die Heilung Heilbarer ist dagegen bisher nichts aufgewendet worden.

In anderen Staaten ist man sehr viel weiter. So gibt es in Deutschland bereits 35 Trinkerheilanstalten, darunter in Preußen 27, in Bayern keine. Alljährlich erfolgen neue Gründungen. Bald wird das Deutsche Reich, außer Bayern, mit einem Netz von Trinkerheilstätten überzogen sein. Auch die kleine Schweiz hat 12 Trinkerheilanstalten.

Neue Wege hat man in Dresden, Frankfurt, Leipzig eingeschlagen. Hier hat man kleine Trinkerheilanstalten im Anschluß an die Irrenanstalten, aber räumlich von ihnen getrennt, gegründet. Aus den Irrenanstalten werden die Kranken, welche Aussicht auf Heilung bieten, nach einer längeren oder kürzeren Beobachtungszeit in diese Filialen versetzt. Dieselben sind offen, reichlich mit Arbeitsgelegenheit versehen, und die Kranken können hier so lange bleiben, bis sie gefestigt genug sind, um wieder in die Freiheit zu gehen. Bedingung ist, daß sie in diesen offenen Anstalten freiwillig bleiben. Wer rückfällig wird oder die Anstalt ohne Erlaubnis verläßt, wird in die Hauptanstalt wieder zurückversetzt. In Frankfurt wurden in dieser Trinkerheilstätte in 5 Jahren 213 Kranke behandelt, von denen 124 als gebessert, 64 als ungeheilt entlassen und der Rest, also 25 wieder in die Hauptanstalt zurückverbracht wurden. Dauernde

Heilung, d. h. Abstinenz, ist nach den Frankfurter Erfahrungen selten, die Kranken verfallen eben in der alkoholgenießenden Umgebung wieder in den Alkoholgebrauch zurück; aber die Gebesserten hielten sich meist außerhalb der Anstalt als Arbeiter, sie blieben mäßig und konnten sich ihren Lebensunterhalt verdienen. Sioli erklärt, daß die örtlich entfernte, aber in bezug auf die Verwaltung und ärztliche Besorgung in Verbindung mit der Irrenanstalt stehende Trinkerheilstätte sich durchaus bewährt habe. Noch etwas weiter ist man in Dösen bei Leipzig gegangen. Von dem Gedanken ausgehend, daß nur dann ein Erfolg zu erwarten sei, wenn der Aufenthalt in der Anstalt möglichst lange ausgedehnt wird, daß aber andererseits bei unbemittelten Kranken diese Verlängerung des Anstaltsaufenthaltes immer wieder an der Versorgung der Familien scheitert, hat Lehmann in der Trinkerheilstätte, die er in einiger Entfernung von der Anstalt auf einem kleinen Grundstücke einrichtete, die Bezahlung der Kranken für ihre Arbeit eingeführt. Sie erhalten einen kleinen Arbeitslohn, etwa 75 Pfennig pro Tag, den sie sich entweder für den Tag ihrer Entlassung ersparen oder ihren Familien abliefern können.

Daß die Erfolge gut geleiteter Trinkerheilstätten sehr gute sind, zeigt unter anderem die bekannte Trinkerheilstätte Ellikon bei Zürich. Sie erzielte in den letzten Jahren 70 % Heilungen. Dieser außerordentlich gute Erfolg ist freilich nur unter einer Bedingung denkbar, nämlich der, daß die Kranken an Enthaltensamkeitsvereine angeschlossen werden. Nur durch die Kontrolle und durch die moralische Hilfe solcher Vereine ist es den geheilten Trinkern möglich, den Verführungen des täglichen Lebens standzuhalten.

Wir in Bayern müssen uns die Erfahrungen anderer Länder zunutze machen und feststellen, daß wir zweierlei Anstalten brauchen, entsprechend den zwei verschiedenen Kategorien von Kranken. Wir brauchen 1. offene Heilstätten für Kranke, die freiwillig eintreten und freiwillig bleiben. Wir brauchen 2. geschlossene Anstalten für die zwangsweise eingewiesenen und entmündigten Trinker.

Unser Verein hat sich bereits in seiner Tagung im Jahre 1903 auf ein Referat von Link hin für die Notwendigkeit der Errichtung von Trinkerheilstätten ausgesprochen und zugleich betont, daß der Staat sich der Sache annehmen muß. Alle Bemühungen, die seither in dieser Sache geschehen sind, waren aber ergebnislos. Im vorigen Jahre wurde auf Veranlassung von Kraepelin ein Verein zur Errichtung von Trinkerheilstätten gegründet. Auch dieser hat bisher noch keine Erfolge zu verzeichnen. Wir sehen, daß der Weg der Privatinitiative ein sehr mühevoller und sehr langsamer ist. Wir werden uns auch darüber klar sein, daß bei der Höhe des Bedürfnisses ohne Eingreifen der staatlichen Behörden auf lange hinaus das Notwendige nicht getan werden kann. Was nützt es, wenn wir nach jahrelangen Bemühungen 200 oder 300 Betten zusammenbringen, wo wir doch mehr als 1000 brauchen.

Wir brauchen also das Eingreifen der öffentlichen Gewalt. Und wir brauchen dazu kein neues Gesetz. Das Landratsgesetz bietet die Handhabe, um die Kreisgemeinden zur Errichtung von Trinkerheilstätten zu veranlassen. Es muß nur endlich einmal auf das entschiedenste ausgesprochen und allen beteiligten Kreisen klar gemacht werden, daß Trinker nicht moralisch verkommene, sondern kranke Menschen sind, die ärztlicher Behandlung und Heilung bedürfen. Sobald anerkannt ist, daß die Trinker als Kranke anzusehen

sind, und daß ihre Heilung eine Sanitätsangelegenheit ist, ist die Rechtsfrage auch gelöst. Allerdings sind damit noch nicht die Mittel bewilligt. Wenn aber von höchster Stelle aus die Kreisgemeinden angewiesen werden, auch für die Trinker zu sorgen, und wenn der Staat, der die Alkoholsteuern einzieht, selbst ebenfalls Mittel hergibt, dann wird in kurzer Zeit das Nötigste geschehen sein. Sowohl der Staat als die Kreisbehörden müssen ja schließlich auch einsehen, daß sie selbst das allergrößte Interesse daran haben, die kolossalen Ausgaben, die ihnen jetzt für die Verpflegung unheilbarer Trinker erwachsen, dadurch zu reduzieren, daß sie rechtzeitig Mittel für die heilbaren Alkoholkranken bewilligen.

Es ist also anzustreben, daß in allen Kreisen Trinkerheilstätten errichtet werden für die freiwillig eintretenden Kranken. Diese Anstalten dürfen nicht unmittelbar mit den Irrenanstalten zusammenhängen. Es wird aber die Verwaltung und die ärztliche Versorgung wesentlich vereinfachen und den ganzen Betrieb verbilligen, wenn sie wenigstens in organisatorischen Zusammenhang mit den Irrenanstalten gebracht werden. Wo es gelingt, die Mittel zur Errichtung von selbständigen Anstalten zusammenzubringen, ist dies natürlich nur erwünscht. Diese offenen Anstalten können verhältnismäßig recht billig hergestellt werden; wünschenswert ist, daß sie auch Plätze für bemittelte Kranke enthalten. Nach dem Beispiele von Ellikon ist eine ständige ärztliche Leitung nicht nötig, wenn ein verständiger Hausverwalter die Leitung hat; notwendig ist die Sorge für eine weitgehende Arbeitsgelegenheit jeder Art. Selbstverständlich muß eine ärztliche Oberaufsicht, am besten von der nächsten Irrenanstalt aus, bestehen.

Die geisteskranken Trinker, die zwangsweise und nach erfolgter Entmündigung eingewiesenen, gehören nach wie vor in die Irrenanstalt. Für sie braucht man keine eigenen Anstalten. Wohl aber sind sie durch ihre Anhäufung in manchen Anstalten lästig geworden, indem sie in Gemeinschaft mit den minderwertigen und verbrecherischen Elementen auf die übrigen Kranken einen schlechten Einfluß üben. Durch die Errichtung von sogenannten Vorwerken, wie es in Leipzig, Dresden, Frankfurt der Fall ist, wird vielleicht Besserung erzielt werden. Jedenfalls sollten solche Vorwerke an allen Anstalten eingerichtet werden, zunächst in kleinerem Maßstabe zum Übergang für die Freiheit.

Ein besonderes Augenmerk wird der Frage zuzuwenden sein, in welcher Weise die entlassenen Trinker beaufsichtigt und vor Rückfällen geschützt werden sollen. Da wir wissen, daß ohne den Rückhalt eines Enthaltensamkeitsvereines keine dauernden Erfolge möglich sind, so werden die Anstaltsdirektionen, denen in Zukunft auch die Oberaufsicht über die entlassenen Trinker übertragen werden muß, es sich angelegen sein lassen müssen, in Verbindung mit den Abstinenzvereinen zu bleiben. Wo keine Enthaltensamkeitsvereine vorhanden sind, müssen notwendigerweise welche gegründet werden.

#### Nervenheilanstalten.

Daß die Zahl der Nervenkranken, besonders der an nervöser Erschöpfung Leidenden in unserem Zeitalter beständig steigt, ist eine zweifellose Tatsache. Ebenso wissen wir, daß die Prognose eines Teils der Nervenkrankheiten durchaus günstig ist, wenn die Kranken rechtzeitig in geeignete Behandlung kommen.



Diese Behandlung kann allerdings nur unter Entfernung der Kranken aus ihrer Familie und aus dem Beruf in einer geeigneten Anstalt erfolgen.

Aus diesem Grunde ist in den letzten Jahren im Deutschen Reiche und auch anderswo eine große Anzahl von Spezialanstalten für Nervenkranken entstanden. Leider sind alle diese Anstalten, die privater Initiative entsprungen sind, wegen der hohen Preise, die sie fordern müssen, nur bemittelten Kranken zugänglich, zumal es sich, wenn ein Erfolg erzielt werden soll, um längere mehrmonatliche Kurdauer handelt. Für die Minderbemittelten und für die ärmere Klasse besteht aber das gleiche Bedürfnis, wenn nicht ein höheres. Zur Befriedigung dieses Bedürfnisses dienen die Volksnervenheilanstalten. In den letzten Jahren sind in Deutschland 3 Volksnervenheilanstalten gegründet worden, Haus Schönow bei Berlin, die Anstalt Roderbirken im Rheinlande und die Rasenmühle bei Göttingen. Die Erfolge dieser Anstalten sind ausgezeichnet, in Schönow wurden 73% Heilungen und Besserungen erzielt, in Roderbirken 84%.

Das Bedürfnis und zugleich der Erfolg liegen klar zutage. Die Schwierigkeit liegt nur wie bei allen solchen Unternehmungen in der Finanzfrage. Haus Schönow kostete bei 80 Plätzen 565 000 M., pro Bett 9000 M. Die Rasenmühle kostete bei 75 Plätzen 400 000 M., für das Bett 6000 M. Roderbirken hat für 145 Betten einen Aufwand von 815 000 M., also 5600 M. pro Bett erfordert. Für Haus Schönow wurden die Baukosten von einem eigens dazu gegründeten Vereine mit Hilfe des Landesversicherungsamtes aufgebracht. In der Rheinprovinz hat man die Form der G. m. b. H. gewählt, die Baukosten wurden ebenfalls fast ganz von dem Landesversicherungsamt gegeben.

Anders kam die Rasenmühle zustande. Sie ist eine Schöpfung der Provinz Hannover, die auf Veranlassung Prof. Cramer's die in der Nähe von Göttingen befindliche Rasenmühle, die sie zu Wasserleitungszwecken erworben hatte, zu einer Nervenheilanstalt umbaute.

Die Betriebskosten der 3 Anstalten werden größtenteils durch die Einnahmen von Verpflegsgeldern gedeckt. In Schönow hat sich ergeben, daß in der Hälfte der Fälle die Kranken selbst die Verpflegungskosten bestritten, während die andere Hälfte von Krankenkassen, Berufsgenossenschaften, Versicherungsanstalten, Armenverwaltungen usw. getragen wurde. Daraus geht hervor, daß das Bedürfnis für den sogenannten Mittelstand ein sehr großes ist, daß andererseits auch die sozialen Versicherungseinrichtungen usw. ein sehr großes Interesse an der Heilung von Nervenkranken haben. Die durchschnittliche Verpflegungsdauer betrug in Schönow, wenn man die unter 14 Tagen abgegangenen nicht berücksichtigt, 54 Tage. Durch freiwillige Beiträge und Schenkungen wurde in Schönow eine Reihe von Freiplätzen oder Ermäßigungen geschaffen. Der Verpflegungssatz beträgt in Schönow durchschnittlich 4 M., in Rasenmühle in 1. Klasse 4, in 2. Klasse 2,30 M.

Zur Behandlung in den Volksnervenheilanstalten eignen sich am besten die nervös Erschöpften, dann Neurastheniker, Hysterische, überhaupt die funktionell Nervenkranken, auch noch gewisse Formen von organischen Störungen. Unfallkranke sind wegen ihrer Neigung zu hetzen und die anderen Kranken zu irritieren, wenig geeignet; auszuschließen ist die Aufnahme von Trinkern, Minderwertigen, Epileptischen, Geisteskranken.

Nach den bisherigen Erfahrungen gibt es zwei Möglichkeiten, die Errich-

tung von Volksnervenheilanstalten ins Werk zu setzen. Entweder auf dem Wege der Vereins- oder Gesellschaftsgründung, oder durch die Behörden. In beiden Fällen aber werden die Baukosten im wesentlichen von den Korporationen aufgebracht, die das größte Interesse an der rechtzeitigen Heilung der Nervenkranken haben, von den Landesversicherungsanstalten. Nachdem jetzt das Bedürfnis von Lungenheilstätten reichlich gedeckt ist, wird es auch bei uns keine besonderen Schwierigkeiten haben, die großen Kapitalien der Versicherungsanstalten für die Erbauung von Nervenheilanstalten flüssig zu machen. Auch die Betriebskosten werden nach den bisherigen Erfahrungen ohne große Schwierigkeiten durch die Verpflegelder aufgebracht werden. Die Schwierigkeiten, Volksnervenheilanstalten zu errichten und zu erhalten, sind also keine so großen.

Welcher Weg für unsere Verhältnisse der gangbarste ist, Privatgründung oder Errichtung durch den Kreis, in beiden Fällen mit Hilfe der Versicherungsanstalten, kann weiterer Beratung vorbehalten bleiben. Jedenfalls aber muß von unserer Seite mit aller Energie darauf hingewiesen werden, daß 1. ein Bedürfnis besteht nach solchen Anstalten (voraussichtlich für jeden Kreis eine), und daß 2. die Ausführung keine zu großen Schwierigkeiten machen wird.

Im Anschluß hieran muß ich noch kurz eine Einrichtung besprechen, die zuerst von Alt in Uchtsprunge getroffen und seither von einer Reihe von Anstalten nachgeahmt wurde; es betrifft die Einrichtung von poliklinischen Sprechstunden für Nervenkranken an den Anstalten. Sie haben für Ärzte den Nutzen, daß diese mit dem Gebiet der Nervenkrankheiten, namentlich der Grenzfälle, sowie auch mit den beginnenden und den leichten Psychosen bekannt werden, die sie in den Anstalten niemals zu sehen bekommen. Ein weiterer Vorteil ist, daß die Ärzte mit der Bevölkerung in der Umgebung ihrer Anstalten in nähere Berührung kommen; daß dadurch auch die Bevölkerung mehr Zutrauen zu den Anstaltsärzten faßt und sich daher leichter entschließt, die Kranken der Anstalt zu übergeben.

Wenn diese Polikliniken nach dem Vorgange von Alt zugleich dazu benutzt werden, Kurse für Ärzte über Nerven- und Geistesstörungen abzuhalten, dann werden auch die praktischen Ärzte der neuen Einrichtung freundlich gegenüberstehen.

Ich komme zur Frage der Unterbringung der geisteskranken Verbrecher, eine Frage, die seit Jahrzehnten bereits in den Kreisen der Irrenärzte besprochen wird. Während man früher die Anschauung hatte, daß die geisteskranken Verbrecher ihrer geringen Zahl wegen leicht unter den übrigen Kranken verschwinden und keine wesentliche Störung verursachen, ertönen in letzter Zeit immer heftigere Klagen. Es ist das erklärlich, weil die Verhältnisse andere geworden sind. Die geisteskranken Verbrecher haben sich in den Anstalten sehr vermehrt, die Zahl der Freigesprochenen und wegen Gemeingefährlichkeit Eingewiesenen hat eine große Zunahme erfahren, und endlich hat sich die Zahl der zur Beobachtung Eingewiesenen von Jahr zu Jahr gesteigert. Auch hat sich die Bauart der Anstalten, ihre Organisation (Landwirtschaftsbetrieb), endlich die Art der Behandlung (Wegfall der Isolierungen, Bettbehandlung in Überwachungsabteilungen) geändert. Nunmehr sind in den meisten Anstalten die verbrecherischen Kranken zu einer großen Last geworden. Die unbescholtenen Kranken empfinden die Gesellschaft der verbrecherischen Elemente als unangenehm, die Angehörigen beklagen sich darüber, daß ihre Kranken mit

Verbrechern zusammenwohnen sollen, die Einrichtungen der freien Behandlung genügen nicht zur Verwahrung der verbrecherischen Kranken, die Folge waren unangenehme Entweichungen und die Notwendigkeit, bauliche und sonstige Vorkehrungen zu treffen, die mit dem Prinzip der freien Behandlung nicht im Einklange standen.

Naturgemäß sind die Verhältnisse am ungünstigsten in den Anstalten der großen Städte, wo sich die schlimmen Elemente besonders anhäufen.

Wie groß ist die Zahl der in Betracht kommenden Kranken?

Eine von mir kürzlich veranstaltete Umfrage hat ergeben, das sich in den bayrischen Kreisirrenanstalten (ausschließlich Oberfranken, über das ich keine Mitteilung erhielt) zurzeit 367 verbrecherische Irre und 176 irre Verbrecher befinden, zusammen 543, oder, wenn man Oberfranken mit berücksichtigt, rund 600 verbrecherische Elemente, das sind bei 8000 Kranken 7,5% des gesamten Bestandes.

Es befinden sich:

	verbrecherische Irre	irre Verbrecher	zusammen	auf 100 Kranke
Eglfing . . . . .	83	19	102	9,5
Gabersee . . . . .	25	—	25	3,0
Deggendorf . . . . .	39	12	51	7,8
Klingenmünster . . . . .	33	73	106	11,3
Regensburg . . . . .	21	30	51	7,8
Erlangen . . . . .	28	18	46	5,4
Ansbach . . . . .	23	—	23	3,5
Werneck . . . . .	55	12	67	7,6
Kaufbeuren . . . . .	60	12	72	8,2
	367	176	543	—

Wie aus dieser Tabelle hervorgeht, schwankt das Verhältnis der verbrecherischen Elemente zu der Gesamtzahl der Kranken in den einzelnen Anstalten bedeutend, von 3,0 in Gabersee und 3,5 in Ansbach bis zu 11,3 in Klingenmünster. Zu bemerken ist, daß in Ansbach und Gabersee satzungsgemäß die Aufnahme von geisteskranken Verbrechern ausgeschlossen ist.

Sehr groß ist auch die Zahl der zur Beobachtung Eingewiesenen, so gab es z. B. im Jahre 1906 in Eglfing deren 59, in Bayreuth 41.

Wichtig zu wissen wäre, wie viele Geisteskranken sich in unseren Gefängnissen und Arbeitshäusern befinden. Leider aber liegen hierüber keine genauen Angaben vor; in den meisten dieser Anstalten kamen angeblich überhaupt keine Geisteskrankheiten vor, in Kaisheim wurden 1904 10 Geisteskranken beobachtet, in Straubing 16, in Amberg 15, in Nürnberg 5. Es ist wohl zweifellos, daß das Fehlen von Geisteskranken in den meisten Zuchthäusern, Gefängnissen und Arbeitshäusern nicht darauf beruht, daß wirklich keine vorhanden waren, sondern vielmehr auf einer mangelhaften Beobachtung. Dagegen gibt die Statistik an, daß im Jahre 1904 in sämtlichen Gefangenenanstalten 4,7% aller Erkrankten an Nervenkrankheiten behandelt worden sind, doch ist über die Art dieser Erkrankungen nichts Näheres bekannt.

Sehen wir zu, wie die Unterbringung der geisteskranken Verbrecher in anderen Ländern gehandhabt wird. In Amerika bestehen seit längerer Zeit große Zentralanstalten für geisteskranken Verbrecher, ebenso in England; in der Schweiz befinden sie sich noch in den Irrenanstalten, aber im Jahre 1905 haben die meisten Anstaltsdirektoren sich für die Unterbringung der geisteskranken Verbrecher in besonderen Anstalten ausgesprochen, in Holland, Österreich, Ungarn, Dänemark wünscht man das gleiche, ebenso in Italien und Frankreich. In Deutschland waren die Meinungen der Irrenärzte lange geteilt, die einen wünschten nach amerikanischem Muster besondere Strafanstalten unter irrenärztlicher Leitung, andere verlangten Adnexe an die Strafanstalten unter irrenärztlicher Leitung, wieder andere waren mehr für Adnexe an den Irrenanstalten.

Inzwischen hat die Praxis in Deutschland bereits eine Reihe von Einrichtungen getroffen und zwar nach zwei Richtungen; man hat an einzelnen Strafanstalten Abteilungen für Geistesranke und zu beobachtende Untersuchungsgefangene gebaut und sie unter irrenärztliche Leitung gestellt, so in Breslau, Münster, Köln, Halle, Graudenz, Moabit. Andererseits errichteten die Provinzialverwaltungen an einzelnen Irrenanstalten sogenannte Verwahrungshäuser. z. B. in Dalldorf, Buch bei Berlin, in Nietleben, Plagwitz, Neuruppin, Neustadt in Holstein, Langenhorn, Göttingen. Auch Baden hat im Zuchthause Bruchsal. Württemberg auf dem Hohenasperg und endlich Sachsen, das damit allen anderen Staaten voranging, im Zuchthaus Waldheim eine Irrenabteilung unter irrenärztlicher Leitung eingerichtet.

Wir sehen also die Frage bisher auf dreierlei Weise gelöst, durch Errichtung besonders großer Zentralanstalten für geistesranke Verbrecher, hauptsächlich in England und Amerika, durch Irrenabteilungen unter psychiatrischer Leitung an den Gefangenenanstalten und drittens durch gefängnisartige, besonders eingerichtete und organisierte Verwahrungshäuser in den Irrenanstalten.

Für die Errichtung von besonderen Zentralanstalten spricht der Umstand, daß dadurch sowohl die Straf- wie die Irrenanstalten von Elementen befreit werden, deren Behandlung mit ihrem sonstigen Betriebe nicht im Einklang steht, die ihrem Organismus fremd sind. In den strammen Betrieb der Strafanstalten passen die Adnexe für die Geistesranke nicht recht, da sie natürlich unter irrenärztlicher Leitung stehen müssen und eine ganze Menge von Ausnahmen von der Disziplin und Ordnung des übrigen Hauses verlangen. Die Irrenanstalten empfinden die Adnexe erst recht als eine üble Beigabe, sie sind bei den modernen Anschauungen über die freiere Behandlung nicht darauf eingerichtet, in ihren Betrieb ein zuchthausartiges Gebilde aufzunehmen. Man hat auch anfangs recht schlimme Erfahrungen gemacht, so z. B. in Dalldorf und in Düren. Andererseits ist wieder die Anhäufung großer Mengen verbrecherischer Irren, wie es in den großen Zentralanstalten Englands und Amerikas der Fall ist, eine sehr bedenkliche Sache. Ganz von selbst werden diese Anstalten Zuchthäuser mit allen Methoden des Zuchthausbetriebes, wobei mehr auf die Sicherheit als auf die Krankheit Rücksicht genommen wird. Dasselbe gilt in kleinerem Maßstabe für die Adnexe an den Irrenanstalten. Es widerstrebt dem ärztlichen Empfinden, Kranke, auch wenn sie Verbrecher sind, in Zuchthäusern unterzubringen.

Die allgemeine Ansicht geht dahin, und die praktische Entwicklung hat

auch bereits so entschieden, daß die geisteskrank gewordenen Strafgefangenen für die Dauer ihrer Strafhaft in der Strafanstalt verbleiben sollen. Es wurde darauf hingewiesen, daß diese Maßregel auch im Interesse der Strafgefangenen selbst liegt, weil durch die Transferierung in die Irrenanstalt die Strafhaft unterbrochen und im Falle der Genesung wieder aufgenommen wird, ohne Anrechnung der in der Irrenanstalt zugebrachten Zeit. Es erscheint als unzulässig, daß die Zeit der Freiheitsberaubung durch die Krankheit verlängert wird. Natürlich müssen für die geisteskranken Strafgefangenen besondere, irrenärztlich geleitete Abteilungen eingerichtet werden. In diesen Abteilungen werden auch zweckmäßig die Untersuchungsgefangenen untergebracht, wenn sie auf ihren Geisteszustand beobachtet werden sollen.

Was soll endlich mit den Strafgefangenen geschehen, bei denen bei Ablauf der Strafzeit noch keine Heilung erfolgt ist? Ungefährlich gewordene, und das ist wohl die Mehrzahl, können ohne weiteres in die Irrenanstalt unter die anderen Kranken gebracht werden. Dagegen müssen für die gefährlichen, bei denen die verbrecherischen Neigungen noch die Oberhand haben, an den Irrenanstalten besondere Häuser mit besonderen Einrichtungen gebaut werden. Am wünschenswertesten wäre es ja, daß diese Kranken auch nach erledigter Strafe noch in den Strafanstalten blieben, zumal es für sie wohl tatsächlich gleichgültig ist, ob sie in Adnexen der Strafanstalten oder in solchen der Irrenanstalten weiterhin verwahrt werden. Aber man muß doch zugeben, daß es vom Rechtsstandpunkte aus nicht gut angingig ist, jemanden, der seine Strafe abgebußt hat, noch länger in der Strafanstalt zu belassen. Deshalb haben auch alle Staatsverwaltungen die Weiterversorgung dieser Kranken abgelehnt und sie den Provinzen überwiesen. Auch in Bayern war es bisher so und wird wohl auch in Zukunft so bleiben.

Auf Grund dieser Erfahrungen und Erwägungen ist für Bayern die Forderung aufzustellen, daß in einer oder mehreren Strafanstalten Irrenstationen unter irrenärztlicher Leitung nach dem Muster der anderwärts bereits bestehenden eingerichtet werden. In diese Irrenstationen sind alle in der Strafhaft geisteskrank gewordenen Verbrecher für die ganze Zeit ihrer Strafhaft zu verbringen. Eine vorzeitige Entlassung und Überweisung an die Irrenanstalten soll unstatthaft sein. Diese Irrenstationen sollen ferner auch bestimmt sein für die Aufnahme aller nach § 81 zur Beobachtung ihres Geisteszustandes Eingewiesenen. Will der Staat für die eben genannten Kategorien eine besondere Zentralanstalt bauen, so ist von unserem Standpunkte aus nichts dagegen einzuwenden.

Wir fordern weiter, daß für die geisteskranken Verbrecher, die nach Ablauf ihrer Strafzeit den Irrenanstalten überwiesen werden und die noch gefährlich sind, an den Irrenanstalten besondere Verwahrungshäuser erbaut werden. Es wird wohl nicht notwendig sein, an jede Irrenanstalt ein solches Haus zu bauen. Dazu dürfte die Zahl der Kranken nicht groß genug sein, wohl aber für jeden Kreis eines nötig werden. Die Verwahrungshäuser würden den Vorteil haben, daß man in ihnen außer den gefährlichen Verbrechern auch noch gefährliche verbrecherische Geisteskranken und eventuell auch einzelne besonders gefährliche unbescholtene Kranke für die Dauer ihrer Gefährlichkeit unterbringen könnte. Freilich wird man bei der Unterbringung der letzteren besondere Vorsichtsmaßregeln im

Interesse der Kranken treffen müssen, damit nicht die gute Gelegenheit die Anstalten dazu verführt, sich etwas allzu leichtfertig von den unangenehmen Elementen zu befreien. Es wird zu fordern sein, daß die Internierung unbescholtener Kranken in den Verwahrungshäusern nur nach eingehender Erwägung und mit besonderer Genehmigung der Regierung erfolgen darf.

Endlich ist noch der Minderwertigen zu gedenken. Die auf der Grenze zwischen Gesundheit und Krankheit stehenden vermindert Zurechnungsfähigen werden in neuerer Zeit in immer steigendem Maße von den Gerichten freigesprochen und dann als gefährlich in die Anstalten eingewiesen, wo sie zusammen mit anderen verbrecherischen Kranken und mit chronischen Alkoholisten außerordentlich unangenehme Hausgenossen sind. Sie fühlen sich nicht als Kranke und erscheinen dem Laien auch nicht als Kranke, sie wissen sich aber unter dem Schutze ihrer gerichtlich bescheinigten Unzurechnungsfähigkeit sicher gegen alle unangenehmen Folgen ihrer Handlungen. Infolge ihrer erhöhten Reizbarkeit sind sie sehr schwer zu behandeln, haben fortwährend Konflikte mit Kranken und Gesunden, lassen sich wenig zur Arbeit herbei, mißbrauchen jede Freiheitsgewährung und wirken auf ihre Mitpatienten im hohen Grade demoralisierend. Daß diese Sorte von Halbkranken nicht in unsere Irrenanstalten paßt und gehört, ist zweifellos. Koch, der die Minderwertigen zuerst eingehend studiert hat, hat deshalb schon vor Jahren für sie eine neue Art von Anstalten vorgeschlagen, ein Mittelding von Irrenanstalt und Gefängnis unter psychiatrischer Leitung. Vocke hat in unserem Verein vor einigen Jahren ähnliche Anschauungen ausgesprochen und ebenfalls für die Minderwertigen besondere Anstalten verlangt, ebenso Cramer auf dem letzten deutschen Psychiaterkongress in Berlin.

Auch wir werden gut tun, diese Forderung zu wiederholen. Es wird ratsam sein, eine Kommission einzusetzen, die namentlich diese Frage im Auge behält. Denn es ist wohl anzunehmen, daß die Revision des Strafgesetzbuches und der Strafprozeßordnung gerade für die Beurteilung und Behandlung der Minderjährigen wesentliche Neuerungen bringen wird.

Familienpflege. Leider haben wir in Bayern außer kleinen Anfängen in Klingenmünster und in Kutzenberg noch keine Versuche mit der Familienpflege gemacht. Der Gedanke, Geisteskranke in Familienpflege zu geben und dadurch die Anstalten zu entlasten und die Kranken in befriedigendere Verhältnisse, als sie die Anstalt ihnen zu bieten vermag, zu bringen, ist zuerst in großem Maßstabe in dem bekannten belgischen Dorfe Gheel ausgeführt worden. und zwar nach Beseitigung von anfänglich bestehenden Mißständen mit glänzendem Erfolg. Gegenwärtig sind in Gheel in vorzüglicher Weise etwa 2000 Kranke untergebracht. Nach dem Muster von Gheel wurde im französischen Teil von Belgien, in Lierneux, eine zweite Familienkolonie organisiert, die jetzt 500 Kranke hat. Eine noch größere Ausdehnung als in Belgien hat die Familienpflege in Schottland gefunden, wo sich 20% aller offiziell bekannten Geisteskranken in Familienpflege befinden. Auch in Frankreich hatte man ausgezeichnete Erfolge. Als die Pariser Anstalten immer mehr überfüllt wurden, entschloß man sich in einem Orte weitab von Paris mit einem Schlage die Familienpflege in größtem Maßstabe einzuführen. Nach kurzer Zeit schon waren 700 Kranke in mehreren Dörfern, gruppiert um eine kleine Zentrale, untergebracht. Auch in Holland, Dänemark und England ist die Familienpflege eingeführt, wenn auch in

geringerem Maßstabe, desgleichen in Italien. Neuerdings hat auch Niederösterreich größere Versuche gemacht und im Anschlusse an die neue Anstalt Mauer-Oehling mehrere Hundert Geisteskranke in Familien untergebracht.

In Deutschland war es Wahrndorf, der von seiner Privatanstalt Ilten bei Hannover aus im Jahre 1880 begann, Kranke in den Familien der Bauern unterzubringen. Die Einrichtung hat sich vorzüglich bewährt und umfaßt gegenwärtig 150 Kranke. Auch in Berlin organisierte man die Familienpflege von Dalldorf aus. Auch hier war es ein voller Erfolg, so daß im Jahre 1906 unter der Oberaufsicht von Dalldorf 325 Kranke, in Herzberg 614 Kranke in Familienpflege sich befanden. Das Hauptverdienst an der Ausbreitung der Familienpflege in Deutschland gebührt Alt, der seit 1894 in Wort und Tat begeisterte Propaganda dafür machte. Uchtsprünge ist seither vorbildlich geworden. Alt begann damit, daß er seinen verheirateten Pflegern harmlose Kranke in Pflege gab. Bald erwachte das Interesse der Umgegend und nach und nach erboten sich immer mehr Familien zur Aufnahme von Kranken. Nachdem die Umgegend der Anstalt mit Kranken gesättigt war, ging Alt einen Schritt weiter und gründete in der 14 km von der Anstalt entfernten Stadt Gardelegen eine Kolonie, in der bald über 100 Kranke in Familien sich befanden. Und endlich wurde auf seinen Antrag im Städtchen Jerichow eine kleine Zentrale mit einem Bestand von jetzt 200 Betten errichtet, die als Aufnahme-, Kranken- und Beobachtungsstation dient. Um diese Zentrale herum entwickelte sich in dem Städtchen eine ausgedehnte Familienpflege, die gegenwärtig über 200 Kranke umfaßt und zur vollen Zufriedenheit der Provinz, der Hauswirte und der Kranken funktioniert. In den letzten Jahren hat sich die Familienpflege allenthalben in Deutschland ausgebreitet; sie ist gegenwärtig an über 40 Orten eingeführt. Die Provinz Sachsen, welche an der Spitze steht, hatte Ende 1906 475 Kranke in Familienpflege.

Wenn wir fragen, welche Kranken sich am besten zur Familienpflege eignen, so lautet die Antwort: Alle ruhigen, nicht störenden, nicht gefährlichen Kranken, zunächst alle Schwachsinnigen, alle abgelaufenen Fälle, dann auch senil Demente, Paralytiker, solange sie nicht gebrechlich sind, Hysterische, auch leichte zirkuläre Formen; am besten eignen sich Schwachsinnige und Epileptiker, am wenigsten die Trinker, mit denen man überall schlechte Erfahrungen gemacht hat. Zum Teil dient die Familienpflege als Übergangsstation für die Freiheit, so z. B. meistens in Berlin, zum Teil als Endstation. In der Regel sind es fremde Familien, in die die Kranken gegeben werden, doch hat man auch mit den eigenen Familien Versuche gemacht, und keine schlechten Erfahrungen gehabt. Die eigenen Familien eignen sich dann, wenn sie gerade wie die fremden für die Verpflegung ihrer Kranken Pflegegeld erhalten. Es ist selbstverständlich, daß die in den Familien untergebrachten Kranken einer regelmäßigen ärztlichen Überwachung unterstellt werden müssen. In manchen Anstalten kommen die Kranken regelmäßig in jedem Monat in die Anstalt, wo sie untersucht, gebadet, eventuell mit neuen Kleidern versehen werden. In der Regel und namentlich bei größerer Ausdehnung der Familienpflege ist es notwendig, einen Arzt speziell mit dieser Aufgabe zu betrauen. Hat ein Arzt Lust und Liebe zur Sache, dann sind Mißerfolge viel weniger zu befürchten. Für die Kranken wird überall von der Anstalt an die Pflegerfamilien ein Pflegegeld gezahlt, das 80 Pfennig bis 1 Mark im Tage beträgt. Überall

haben sich die Kosten wesentlich billiger gestellt als für die Anstaltsverpflegung, meist betragen die Kosten für die Familienpflege nur  $\frac{2}{3}$  der Kosten in der Anstalt. Die Hauptsparnis freilich beruht darin, daß alle Anlage- und Einrichtungskosten für die Bereitstellung der Plätze wegfallen, da die Pflegefamilien in der Regel selbst für die Einrichtung des Zimmers aufzukommen haben. Wenn wir annehmen, daß 100 Kranke in der Familienpflege untergebracht sind, und wenn wir die Kosten für die Bereitstellung eines Bettes in der Anstalt nur auf 3000 Mark veranschlagen, so ergibt das schon eine Summe von 300 000 Mark, die durch die Familienpflege erspart wird.

Damit sind aber die finanziellen Vorteile noch nicht erschöpft. Die Verpflegung der Kranken bringt den Wirten wirtschaftliche Vorteile. Sie erhalten 25—30 Mark monatlich Bargeld, was für kleine Leute auf dem Lande eine sehr wichtige Sache ist. Dazu kommt dann noch der Wert, den die unentgeltliche Arbeit des Kranken für seinen Wirt hat. Kurz, die Orte, in denen Familienpflege eingeführt wurde, haben ausnahmslos einen deutlichen wirtschaftlichen Aufschwung erfahren.

Fragen wir endlich, ob die Kranken selbst einen Vorteil haben, so ist auch diese Frage unbedingt zu bejahen. Alle Berichte geben an, daß die Kranken psychisch viel freier werden, daß sie auftauen, daß sie wieder Interesse für ihre Umgebung, für das Leben gewinnen, oft wird berichtet, daß früher ganz stumpfe und teilnahmslose schwachsinnige Kranke nach kurzer Zeit in der Familie sich völlig veränderten und sehr nützliche und angenehme Hausgenossen wurden. Im allgemeinen hat man beim Übergang in die Familienpflege dieselben guten Erfahrungen wieder gemacht, wie sie von der Versetzung der Kranken aus den alten geschlossenen in die neuen freien Verhältnisse der landwirtschaftlichen Anstalten bekannt geworden sind.

Die Familienpflege hat sich, wie wir sehen, nach 2 Richtungen entwickelt. Einmal im Anschlusse und in der Umgebung der Anstalten, so daß die Anstalt der Mittelpunkt des ganzen Bezirkes blieb, und zweitens durch Gründung besonderer Zentralen fern von den Anstalten. Hauptbeispiele für diese Form sind die belgischen und französischen Irrenkolonien, in Deutschland die Einrichtungen von Gardelegen und Jerichow. Die Zentralen sind ganz kleine geschlossene Anstalten mit allen Einrichtungen zur Verpflegung und Behandlung körperlich Kranker und überwachungsbedürftiger Kranker. Alle Kranken kommen zunächst in diese Zentralen, gehen von da in die Familien über, um im Falle der Not wieder in die Zentralen zurückzukehren.

Wir in Bayern werden am besten beiden Vorbildern folgen. Zunächst muß von jeder Anstalt aus in der Umgebung die Familienpflege eingerichtet werden. Der erste Anfang muß vorsichtig gemacht werden, indem man zuerst in der Umgebung verheiratete Pfleger ansiedelt und diesen einzelne Kranke zur Pflege gibt. Sobald die Bevölkerung den Nutzen der Kranken einsieht, wird sie sich selbst um Kranke bewerben. Natürlich müssen Unglücksfälle jeder Art in der ersten Zeit peinlich vermieden werden, damit keine üble Meinung aufkommt.

Ganz besonders wird sich aber die Gründung von besonderen Zentralen an geeigneten Orten empfehlen. Wir haben in Bayern eine große Zahl von kleinen alten Städtchen, die, vom modernen Verkehr wenig berührt, ein beschauliches



Leben führen, wo ruhige Verhältnisse fast noch wie in alten Zeiten vorhanden sind. In einzelnen solchen Städten soll man, zunächst provisorisch, kleine Zentralen einrichten, indem man ein passendes Haus mietet und mit ruhigen Kranken und einem geeigneten Pfleger besetzt, dann einige verheiratete aktive oder ehemalige Pfleger in den Ort bringt und ihnen Kranke in Pflege gibt. Das weitere entwickelt sich dann von selbst.

Wir können nach den Erfahrungen von anderen Gegenden hoffen, daß wir in jedem Kreise 2 oder 300 Kranke in Privatpflege unterbringen können. Wenn wir so dazu helfen, den Kreisen die Kosten für die Irrenpflege zu vermindern, dann können wir andererseits auch mit neuen Forderungen, wie sie die neuere Zeit nötig macht, an sie herantreten. Die Einrichtung der Familienpflege, ihr Gedeihen, wird wesentlich in unseren Händen liegen. Lassen Sie uns baldigst mit aller Energie daran gehen, zum Nutzen unserer Kranken und zum Vorteile unserer Kreisgemeinden.

Wenn wir die Fürsorge für unsere Geisteskranken in vollkommener Weise durchführen wollen, ist noch eines notwendig: das ist die Sorge für die aus der Anstalt entlassenen Kranken. Wir wissen alle, wie schwer es oft für die Kranken, die die Anstalt geheilt oder gebessert verlassen, ist, wenn sie nun wieder ins Leben, in den Kampf ums Dasein eintreten sollen. Am schlimmsten freilich sind die daran, die unbemittelt und darauf angewiesen sind, sich möglichst bald ihren Lebensunterhalt wieder selbst zu verdienen. Nicht selten ist schon in der Anstalt die Beruhigung der Kranken durch den Gedanken an ihre Familie, an die Existenz der Familie, die des Ernährers beraubt ist, erschwert. Nicht wenige erliegen der Ungunst der Verhältnisse und kommen rückfällig in die Anstalt zurück. Für alle aber ist der Eintritt in das freie Leben ein schwieriger Moment. Hier helfend einzugreifen ist das Ziel der Hilfsvereine, deren es in Deutschland nach den Angaben von Lähr gegenwärtig 18 gibt. Es sollen sich darunter auch Hilfsvereine in Niederbayern und in der Pfalz befinden. Ob diese noch am Leben sind, ist unbekannt. Auf jeden Fall sind die meisten Kreise Bayerns noch ohne Hilfsvereine, während diese anderswo schon eine mächtige Entwicklung erlangt haben. Ihre Aufgabe ist, mit Hilfe von über das ganze Land verstreuten Vertrauensmännern die Vorurteile der Bevölkerung gegen die Kranken und die Anstalten zu beseitigen, den entlassenen Kranken behilflich zu sein und die Familien der Kranken, soweit sie bedürftig sind, zu unterstützen; nebenbei erleichtern sie den Anstalten die Gewinnung brauchbaren Pflegepersonals, kurz, sie sollen in jeder Richtung ein Hilfsorgan der Irrenfürsorge sein.

Als Beispiel ausgezeichnet organisierter und wirkender Hilfsvereine führe ich den Hilfsverein in Hessen an, der vor 10 Jahren schon 31000 zahlende Mitglieder hatte und seine Berichte in 50000 Exemplaren verteilte. Der Hilfsverein in der Rheinprovinz hatte nach wenig Jahren über 10000 Mitglieder, worunter 480 gemeindliche Verwaltungen mit 550 Vertrauensmännern, er zahlte in den letzten 3 Jahren über 40000 Mark Unterstützungsgelder aus; der württembergische Hilfsverein hat nahezu 2000 Mitglieder und hatte im Jahre 1904 Einnahmen in der Höhe von 18000 Mark, denen Ausgaben von 16000 Mark gegenüberstanden. Der Hilfsverein in Sachsen hatte im vorigen Jahre 3800 Mitglieder und gab über 6000 Mark Unterstützungen.

Diese Zahlen genügen, um zu zeigen, welche Bedeutung die Hilfsvereine in manchen Gegenden des Deutschen Reiches bereits gewonnen haben.

Auch wir in Bayern brauchen solche Vereine, auch bei uns sind noch genug Vorurteile zu überwinden, ist viel Aufklärung notwendig. Am besten wird es sein, einen Landeshilfsverein mit Kreissektionen ins Leben zu rufen. Die letzteren müssen unter der aktiven Teilnahme der Anstalten stehen und in jedem Dorfe Vertrauensmänner aufstellen. Wenn es uns gelingt, mit Hilfe dieser Vereine weite Kreise für das Gedeihen der Anstalten und ihre Pfleglinge zu interessieren, so werden wir ein gutes Stück sozialer Hilfsarbeit geleistet haben.

Endlich will ich noch einen Punkt besprechen. Wenn wir die Irrenfürsorge im großen organisieren wollen, so ist die Voraussetzung dafür, daß wir wissen, wie viele Geisteskranken im Lande vorhanden sind. In England wird seit Jahrzehnten eine äußerst genaue Kontrolle über den Bestand an Geisteskranken geführt; jeder Geisteskranke im Lande wird gezählt, registriert und kontrolliert. Es können in wissenschaftlicher und praktischer Beziehung vollgültige Resultate nicht erzielt werden, wenn man nicht weiß, wo und wieviele Geisteskranken vorhanden sind.

In Bayern fehlt leider jede Statistik. Während in anderen deutschen Ländern von Zeit zu Zeit Zählungen vorgenommen wurden, so daß man wenigstens ein ungefähres Bild über den Stand der Kranken und über die zukünftigen Aufgaben hat, ist in Bayern nichts geschehen. Wir sind in voller Unkenntnis darüber, wie viele Geisteskranken, Schwachsinnige, Erziehungsbedürftige, Trinker usw. unsere Fürsorge nötig haben.

Wir müssen das Ministerium ersuchen, möglichst bald eine Zählung vorzunehmen. So gut vor kurzem die Krüppel gezählt wurden, müssen und können auch die Geisteskranken gezählt werden. Allerdings hat eine Zählung wenig Wert, wenn die Listen nicht evident gehalten werden und wenn sie nicht in regelmäßigen Zwischenräumen, vielleicht bei Gelegenheit der Volkszählungen erneuert werden. Gegenwärtig haben die Bezirksämter die Pflicht, eine Liste der Geisteskranken ihres Bezirkes zu führen, und die Bezirksärzte sollen bei Gelegenheit die Kranken überwachen und besichtigen. Diese Gelegenheit ist aber nie vorhanden. Denn zur Vornahme von Extrabesichtigungsreisen fehlt das Geld, es sind keine Mittel für solche Zwecke ausgeworfen, und bei anderen Gelegenheiten, z. B. bei den Impfungen, fehlt die Zeit. So geschieht nichts. Und doch ist eine regelmäßige Kontrolle aller Kranken notwendig. Wie sehr sie notwendig ist, wird uns klar, wenn wir schauernd von Mißhandlungen und kläglichsten Unterkunftsverhältnissen der Kranken lesen.

Es müssen dazu Mittel vom Staate bewilligt werden; das ist eine dringende Notwendigkeit. Die Bezirksärzte aber haben für die Beaufsichtigung der Kranken weder die Zeit noch auch die nötigen specialistischen Kenntnisse. Es wird daher nötig sein, diese Aufgaben den Irrenärzten bzw. den Kreisirrenanstalten zu übertragen. Wenn die gesamte Fürsorge für alle Kranken unseres Bezirkes, für die in und außerhalb der Anstalt befindlichen, den Anstalten übertragen wird, dann wird die Irrenpflege ganz andere Resultate erzielen, als das heute möglich ist.

Ich fasse meine Ausführungen in folgenden Leitsätzen zusammen:

1. In den öffentlichen und privaten Irren- und Pflegeanstalten Bayerns sind zurzeit etwa 9000 Geisteskranke und zirka 4700 Idioten und Epileptiker untergebracht, in Summa 13700, d. h. auf 100000 Einwohner etwa 200 Kranke. Nach den Erfahrungen bei uns und in anderen Ländern wird das Bedürfnis noch weiter steigen; es müssen in den nächsten 10 Jahren auf 100000 Einwohner 300 Plätze für Geisteskranke im weiteren Sinne bereitgestellt werden.

2. Zur Ermöglichung rascher Unterbringung und vorübergehender Behandlung der Kranken sind in den großen Städten mit über 40000 Einwohnern Abteilungen an den Krankenhäusern unter psychiatrischer Leitung einzurichten. Auch die Aufnahme in die Kreisirrenanstalten muß ohne Verzögerung, allein auf Grund ärztlichen Zeugnisses und Antrag der nächsten Angehörigen erfolgen. Die Genehmigung durch die Regierungen hat als überflüssige und (wenn sie Verzögerung verursacht) schädliche Formalität wegzufallen.

Andererseits ist dem gegen seinen Willen aufgenommenen oder festgehaltenen Kranken das unbedingte Recht der Beschwerde einzuräumen. Zu diesem Zwecke sind Kommissionen einzusetzen, bestehend aus einem Richter, einem Verwaltungsbeamten und einem Amtsarzte, welche über jede Beschwerde wegen ungerechtfertigter Zurückhaltung nach Anhören der Anstaltsärzte zu entscheiden haben. Die Anzeige der Aufnahmen an die Staatsanwaltschaft ist als nachteilig für die Kranken und ärgerniserregend bei den Angehörigen zu beseitigen.

Bei den Privatirrenanstalten soll jede Aufnahme Geisteskranker der Aufsichtsbehörde angezeigt und von dieser auf Grund bezirksärztlicher Untersuchung genehmigt werden. Beschwerderecht wie oben.

3. Nach dem Vorbilde Preußens muß die Sorge für die Unterbringung der Idioten und Epileptiker den Kreisgemeinden auferlegt werden. Den Kreisirrenanstalten sind für diese Kranken besondere Abteilungen anzugliedern. Alle Privatanstalten für Idioten, Epileptiker, Unheilbare sind der ständigen Aufsicht der nächsten Kreisirrenanstalt zu unterstellen. An die Stelle der Laienpflege muß die ärztliche Behandlung treten, deshalb sind mindestens an den großen Pflegeanstalten mit 200 Kranken und darüber Irrenärzte als Hausärzte anzustellen, auch an den kleineren Anstalten ist für regelmäßige ärztliche Behandlung zu sorgen. Ärzte und Leiter dieser Anstalten sind in besonderen Unterrichtskursen mit der Idiotenbehandlung bekannt zu machen.

4. Die Prophylaxe der Geisteskrankheiten erfordert, daß die geistig abnormen Kinder und Jugendlichen unter psychiatrische Beobachtung gestellt werden. In allen größeren Gemeinden sind Hilfsschulen einzurichten und psychiatrisch gebildete Schulärzte aufzustellen. Kriminelle und verwahrloste Jugendliche sind stets einer psychiatrischen Untersuchung zu unterziehen, bevor gerichtliche Verhandlung oder Überweisung an die Zwangserziehung stattfindet. Die Zwangserziehungsanstalten und Rettungshäuser sind, da es sich vielfach um abnorme Kinder handelt, unter die Kontrolle von Irrenärzten zu stellen; es sind staatliche Erziehungsanstalten für Schwachsinnige zu errichten mit gleichberechtigter psychiatrischer und pädagogischer Leitung. An den Kliniken und Anstalten sind Beobachtungsstationen für Jugendliche einzurichten.

5. Die Fürsorge für die Heilung der Trinker, die in Bayern noch vollständig fehlt, ist eine eminent wichtige, öffentliche Angelegenheit. Notwendig

sind offene Heilanstalten für freiwillig eintretende Trinker, am besten in organisatorischem Zusammenhang mit den Kreisirrenanstalten, jedoch räumlich von diesen getrennt. Die zwangsweise unterzubringenden und entmündigten Trinker gehören in die Irrenanstalten, ev. sind da, wo sie durch ihre Menge störend wirken, besondere Abteilungen zu errichten.

6. Ein unaufschiebbares Bedürfnis ist in Bayern die Einrichtung von Volksnervenheilanstalten. Staat, Kreis, Gemeinden, Versicherungsanstalten, Krankenkassen, Berufsgenossenschaften haben gleicherweise das größte Interesse daran, daß die vielen Nervenkranken rechtzeitig in Anstaltsbehandlung gelangen. Bei der großen Zahl solcher Kranken wird für jeden Kreis eine Nervenheilanstalt notwendig werden. Ob diese Anstalten im Anschluß an die Kreisirrenanstalten, oder als selbständige Institute zu errichten sind, hängt von den lokalen Verhältnissen ab. An sämtlichen Kreisirrenanstalten sind poliklinische Sprechstunden für Nervenkranken abzuhalten.

7. Die geisteskranken Verbrecher und verbrecherischen Irren, sowie die zur Beobachtung eingewiesenen Untersuchungsgefangenen sind wegen ihrer steigenden Zahl für die meisten Irrenanstalten eine unerträgliche Last und ein Hindernis für die Ausbildung der freien Verpflegsformen geworden. Sie können nicht länger unter den übrigen Kranken belassen werden.

Es ist zu fordern, daß der Staat die Untersuchungsgefangenen und die geisteskranken Verbrecher für die Dauer ihrer Strafhaft in besonderen, unter psychiatrischer Leitung stehenden Strafanstalten oder in Strafanstaltsadnexen unterbringt.

An einzelnen Kreisirrenanstalten, ev. für mehrere zugleich, sind für die nach Ablauf der Strafhaft den Anstalten überwiesenen geisteskranken Verbrecher besondere Verwahrungshäuser zu bauen, in denen dann gleichzeitig besonders gefährliche unbescholtene Irre für die Dauer ihrer Gefährlichkeit untergebracht werden können. Die Unterbringung der letzteren soll jedoch nur mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde erfolgen können.

Auch die kriminellen psychopathisch Minderwertigen gehören nicht in die Irrenanstalten, sie werden in Zukunft vom Staat für die Dauer ihrer Gefährlichkeit in eigenen, unter psychiatrischer Leitung stehenden, vielleicht an die Korrektionshäuser anzuschließenden Anstalten unterzubringen sein.

8. Eine bedeutende Entlastung der Anstalten und Verbilligung der Irrenpflege wird die Einführung der Familienpflege mit sich bringen, und zwar unter den beiden bewährten Formen 1. im Anschlusse an die Irrenanstalten, 2. unter Gründung besonderer Zentralen. Für letztere werden sich unsere vielen kleinen Städte sehr gut eignen. In jedem Kreis können so voraussichtlich mehrere hundert Geistesranke billig und gut verpflegt werden. Die Familienpflege ist in allen Kreisen sofort mit Energie in Angriff zu nehmen.

9. Sehr wichtig sind die in vielen Ländern erprobten Hilfsvereine für Geistesranke. Sie haben die Aufgabe, die Familien der Kranken und diese selbst nach ihrer Entlassung aus der Anstalt zu unterstützen, sie helfen die Vorurteile gegen die Kranken und die Anstalten zu beseitigen, und dienen überhaupt zur Vermittlung zwischen Anstalten und Bevölkerung. Die Gründung eines Landeshilfsvereins mit Sektionen in den Kreisen unter der Leitung der Anstaltsdirektionen ist ins Auge zu fassen.

10. Die Aufgaben der Irrenfürsorge können so lange nur ungenügend erfüllt werden, als jede Statistik der Geisteskranken im weitesten Sinne fehlt. Es ist deshalb möglichst bald eine genaue Zählung aller Geisteskranken zu veranstalten. Die Überwachung aller außerhalb der Anstalten lebenden Geisteskranken ist den Kreisirrenanstalten zu übertragen.

---

## II. Vereinsbericht.

---

### XXXIII. Wander-Versammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 30. und 31. Mai 1908.

Bericht von Privatdozent **Dr. Bumke**, Freiburg i. Br.

(Fortsetzung.)

#### **C. U. Ariéns Kappers:** Über strukturelle Gesetze im Bau des Nervensystems.

Das vergleichend-anatomische Studium der motorischen Hirnnervenkerne zeigt aufs deutlichste, daß diese sich während der Phylogenese verlagern in der Richtung des maximalen, zentral sie beeinflussenden Reizes. Die Kerne der Augenmuskelnerven wandern in der Richtung des hinteren Längsbündels, welches die Fasern der Augenmuskelkoordination und der Statik enthält. Der motorische Kern des Nervus facialis und der Nucleus ambiguus vagi et glossopharyngei bewegen sich während der Phylogenese ventralwärts, weil sie näheren Anschluß suchen an den ventralen Teil der Oblongata, wo die längeren Bahnen enden aus den optischen Zentren und aus der Großhirnrinde. Namentlich unter dem Einfluß der Oblongatapyramiden werden die letztgenannten Kerne nach unten gezogen, wie daraus hervorgeht, daß sie erst bei den Säugern (wo zuerst die Oblongatapyramiden auftreten) ganz basal gelagert sind. Da durch diese Verlagerung die betreffenden Kerne einer Reizung unterliegen, die den Charakter einer höheren Differenzierung trägt als die rein reflektorischen Reizungen der Hinterwurzel, werden auch die entsprechenden Muskeln höher differenziert. Aus der Facialismuskulatur, ursprünglich bestehend aus den Konstriktoren der Kiemenbogen und der Adductor mandibulae geht u. a. die enorme Muskulatur des Anlittes hervor, welche durch die Mimik unseren Empfindungen Ausdruck gibt; aus der Vagusmuskulatur entwickelt sich, zuerst bei den Mammaliern und zu gleicher Zeit mit der ventralen Verlagerung des Nucl. ambiguus, die reich differenzierte Kehlkopfmuskulatur, welche die corticale Lautproduktion ermittelt; aus der geringen Trapeziusmuskulatur der Fische entwickelt sich das viel größere und etwas mehr differenzierte Muskelsystem des Sternocleidomastoideus und des Cucullaris. Daß diese Muskeldifferenzierungen sekundär sind an den veränderten Reizverhältnissen ihrer Kerne, und nicht umgekehrt, geht daraus hervor, daß bei den Vögeln der Akzessoriuskern schon verlagert ist, und der entsprechende Muskel doch noch ungefähr denselben Grad von Differenzierung hat als bei den Reptilien, wo der Kern noch die ursprüngliche zentrale Lage

hat. Übrigens wissen wir auch aus sonstigen Beispielen, daß Muskelhypertrophie und Differenzierungen die Folge einer vermehrten, respektive feiner abgestuften Reizung des entsprechenden motorischen Kernes ist, und nicht die Reizung eine Folge der Muskelhypertrophie.

Aus den Kernverlagerungen geht hervor, daß die motorischen Zellen sich in der Richtung der sie zentral beeinflussenden Bahnen begeben, und daß sie dafür öfters ganz große Strecken zurücklegen, und die ganze Dicke der Oblongata durchwandern. Daraus folgt aber, daß die zentral sie beeinflussenden Bahnen in ihrem Wachstum nicht durch die Lage der motorischen Zellen bedingt werden, da dann sonst die motorischen Zellen an ihrer ursprünglichen Stelle liegen bleiben könnten und nicht erst über große Distanzen zu wandern hätten um die zentrale Bahndüngung aufzusuchen. Die Frage, welche daraus resultiert ist diese: wodurch wird dann der Verlauf der zentralen Bahnen wohl bedingt? Da es nicht die motorischen Zellen sind, können es nur sensible Regionen sein, wie sich auch tatsächlich nachweisen läßt; und zwar ist es offenbar die gleichzeitige Reizung seines Anfang- und Endpunktes, welche das Auswachsen der sogenannten zentralen motorischen Axenzylinder beherrscht.

Hierdurch werden nun verschiedene Eigentümlichkeiten, die bis jetzt als konstante, aber unerklärliche Befunde konstatiert waren, deutlich erklärt.

Redner bespricht zuerst die hauptsächlichsten motorischen Bahnen der niederen Vertebraten, namentlich die Traktus tekto-bulbaris und weist darauf hin, daß dieser bei den Cyklostomen in einem Gebiet endet, wo keine einzige motorische Zelle vorkommt, im sogenannten ventralen Tegmentum. Auch bei einigen Selachiern (Hexanchus) ist das der Fall. Bei denjenigen Tieren, wo der Abduzenskern noch ventral liegt, wie bei manchen Teleostiern und Selachiern, und dies der einzige ventral gelegene motorische Kern ist, endet in seiner direkten Nähe nur ein sehr geringer Teil dieser Fasern, während die Mehrzahl mehr kaudalwärts in der Basis der Oktavusregion aufhört. Die Basis der Oblongata enthält nun an der Stelle, wo die tekto-bulbäre Bahn endet, eine große Zahl Schaltzellen und Bogenfasern aus den Gleichgewichtskernen. Offenbar ist die tekto-bulbäre Bahn eine Verbindung zwischen den fast stets gleichzeitig gereizten tectum-opticum und tegmentalern Gleichgewichtsgebieten, und dadurch entstanden, daß Auge und Labyrinth bei Gleichgewichtsstörungen fast immer gleichzeitig gereizt werden.

Noch sprechender für diese These ist der Verlauf und die Endigung der cortico-fugalen Bahnen aus der Großhirnrinde. Eigentümlich doch ist es, daß die cortico-fugalen Bahnen aus der Großhirnrinde zum Rückenmark (die total gekreuzten Pyramiden) bei fast allen niederen Säugern in den Hintersträngen verlaufen, ein exquisit sensibles Areal, und in einem Gebiet (Schaltzengelgebiet) enden, wo auch die hinteren Wurzelfasern eintreten. Der Verlauf der Pyramiden in den Hintersträngen, wie er bei den Monotremen, Marsupialiern, Rodentia, Insektivoren, Ungulaten und Chiropteren als fast konstanter Befund auftritt, repräsentiert offenbar das primäre Verhalten, welches erst bei den Karnivoren und Primaten durch sekundäre Komplikationen geändert wird, wo aber diese Bahnen doch noch stets sehr in der Nähe des Hinterhorns verlaufen und enden. In Übereinstimmung mit der These, daß das Auswachsen der sogenannten motorischen Pyramiden durch sensible Reize bedingt wird, ist auch die Tatsache, daß diejenigen Nerven, denen eine sensible Wurzel abgeht auch eine Pyramide

aus der sensomotorischen Rinde zu der direkten Umgebung ihres motorischen Kernes fehlt, Beispiele: Occulomotorius, Trochlearis, Abduzens (bezüglich des Hypoglossus liegt eine Komplikation vor, auf welche Redner hier nicht eingehen kann). Auch in den anderen cortico-fugalen Bahnen läßt sich nachweisen, daß die simultane oder direkt sukzessive Reizung ihres Anfang- und Endgebietes offenbar der Grund ihres Auswachsens gewesen ist. So verbinden die cortico-pontinen Pyramiden Zentren, die mit der Empfindung des Gleichgewichts in direkter oder indirekter Beziehung stehen, die cortico-mesencephalische Bahn aus der Okkipitalrinde zum Tectum opticum, verbindet zwei optische Zentren, welche beide ungefähr stets gleichzeitig auf verschiedenem Wege von der Retina aus gereizt werden. Die cortico-fugale Bahn der Riechrinde, der Fornix verbindet zwei Zentren, die beide auf verschiedenem Wege Riechimpulse empfangen: Ammonshorn und Hypothalamus.

Bei der Darstellung dieser Schlußfolgerungen, bezüglich der motorischen Bahnen ist ausgegangen worden von der Voraussetzung, daß die aufsteigenden sensiblen Bahnen bereits zuvor anwesend waren, denn nur auf Grund davon läßt sich beweisen, daß ein Synchronismus oder direkte Sukzessivität von Reizung zwischen dem sensiblen Rückenmarksgebiet und der sensiblen Region der Großhirnrinde besteht. Diese Voraussetzung aber, daß die kürzeren aufsteigenden Bahnen sich eher bilden in der Phylogenese als die längeren absteigenden, ist keineswegs eine gewagte, wissen wir doch, daß im allgemeinen die kürzeren Bahnen sich früher bilden als die längeren, während es auch als allgemeiner Grundsatz gilt, daß die anführenden Bahnen früher entstehen als die abführenden.

Für diese aufsteigenden sensiblen Bahnen läßt sich viel leichter als für die motorischen nachweisen, daß ihr Anfang- und Endgebiet meist Zentren sind, welche im täglichen Leben des Tieres oft simultan gereizt werden.

Sehr sprechende Beispiele sind bei den niederen Vertebraten vorhanden, wo die Bahnen des Geruchs, der trigeminalen Oralsensibilität und des Geschmacks Verbindungen miteinander eingehen, während auch die sensiblen Verbindungen zwischen zentralem Gleichgewichtsgebiete der Oblongata und den optischen Zentren deutlich ausgesprochen sind.

Schließlich weist Redner darauf hin, daß der ausgesprochene deszendente Verlauf der sensiblen Oblongatawurzeln (Trigeminus, Vestibularis) und der ausgesprochene aszendente Verlauf von Rückenmarksfasern (Hinterstränge) auch nach diesem Prinzip erklärt werden muß, indem ein Teil der Trigeminalsensibilität mit der ihr direkt angrenzenden Cervicalsensibilität in dem Rolando'schen Kern in Verbindung tritt, während die Empfindungen des Gleichgewichtsorganes sich den gleichzeitig auftretenden statischen Empfindungen der Körpersensibilität in der Nähe des Burdach'schen Kernes anschließen.

Auch die Tatsache, daß das Großhirn der Vertebraten sich auf dem Vorderhirn entwickelt und nicht irgendwo anders (etwa auf dem Mittelhirn), läßt sich nur durch dieses Gesetz erklären. Für diesbezügliche Details muß auf die *Folia neurobiologica*, Heft 4, Bd. 1, 1908, verwiesen werden.

Redner weist darauf hin, daß für den Aufbau des Gehirns die sensiblen, rein rezeptorischen Gebiete offenbar die größte Rolle spielen (Schaltzellengebiete, Golgi-v. Monakow) und betont, daß das Gesetz, welches schon lange in der Psychologie bekannt ist, nämlich, daß zwei Eindrücke sich nur dann assoziieren, wenn die sie hervorrufenden Reize zu gleicher Zeit oder in naher Sukzessivität

anwesend waren, auch das Grundgesetz ist, welches den anatomischen Bau des Gehirns in allen seinen Unterteilen, von den niederen Stufen bis zu den höchsten, von den unbewußten bis zu den bewußten Zentren bedingt, sowohl in den sogenannten sensiblen Bahnen als in den motorischen.

Zum Schluß sei darauf hingewiesen, daß bereits in der Verlagerung der motorischen Kerne und in dem Auswachsen der Hauptdendriten der Ganglienzellen sich dieses Gesetz nachweisen läßt. Es würde zu viel Platz in Anspruch nehmen, das hier näher auseinander zu setzen, und es sei bzw. weiterer Details auf die *Folia neurobiologica*, Heft 2 und 4, Bd. 1, 1908, hingewiesen.

Die Regelmäßigkeiten, welche das Nervensystem in seinem Aufbau zeigt, läßt sich in den folgenden drei Gesetzen der Neurobiotaxis zusammenfassen:

1. Wenn in dem Nervensystem an verschiedenen Stellen Reize auftreten, dann erfolgt das Auswachsen der Hauptdendriten, namentlich auch die Verlagerung des ganzen Leibes der betreffenden Ganglienzellen in der Richtung des maximalen Reizes.

2. Nur zwischen gleichzeitig oder direkt sukzessiv gereizten Stellen findet diese Auswachsung resp. Verlagerung statt.

3. Der Verlauf und die Endigung der sogenannten zentralmotorischen Bahnen wird nicht bedingt durch die motile Funktion gewisser Teile, sondern wird primär bedingt durch die synchronische Reizverwandtschaft ihres Anfang- und Endgebietes. Dasselbe gilt für die sensiblen Bahnen.

#### **Siegmund Auerbach** (Frankfurt a. M.): Klinisches und Anatomisches zur operativen Epilepsiebehandlung.

Vortragender erwähnt, daß er auf der neunten Versammlung der Vereinigung südwestdeutscher Kinderärzte im Dezember vorigen Jahres gemeinsam mit dem Chirurgen Herrn Großmann sechs Fälle von Epilepsie vorgestellt hat, von denen vier durch operative Eingriffe bis jetzt, d. h. 8—25 Monate, von Krämpfen, Lähmungen, Sprach- und Intelligenzstörungen geheilt geblieben sind. Ein 4jähriger Knabe mit sogenannter genuiner schwerer Epilepsie ist als ganz bedeutend gebessert zu bezeichnen. Ein 9jähriger Knabe — *infracorticale* Cyste der rechten motorischen Region, linksseitige Krämpfe und Hemiparese — war  $\frac{1}{2}$  Jahr lang gesund; seitdem haben sich in großen Zwischenräumen wieder Konvulsionen eingestellt, auch hat die Hemiparese sich wieder gezeigt. Bei der jüngst stattgehabten Nachuntersuchung fand sich bei ihm als dem einzigen von den bis jetzt Operierten der resezierte Rand des osteoplastischen Knochenlappens wieder völlig verknöchert, obwohl seit dem Eingriff erst 10 Monate verflossen sind. Die Krankengeschichten aller dieser Fälle sollen später, nach Ablauf langer Zeit nach der Operation, in extenso mitgeteilt werden, ebenso wie die von vier weiteren Beobachtungen, die inzwischen hinzugekommen sind. — Er berichtet dann ganz kurz über den Patienten, der bereits von Großmann und ihm in der Münch. med. Wochenschr. 1907, Nr. 10, beschrieben und nach einer Rindenexzision bis jetzt (25 Monate) völlig geheilt geblieben ist.

Auerbach erörtert dann einige klinische und anatomische Punkte aus der Lehre von der Epilepsie, soweit sie für die chirurgische Behandlung in Frage kommen. Zunächst hebt er die bedeutsamen Ergebnisse Kocher's und seiner Mitarbeiter hervor, von denen er die folgenden für die wichtigsten hält: Die Spaltung der Dura und ihre Exzision hat an und für sich einen wesentlich



kurativen Effekt; sie ist zum großen Teil aufzufassen als eine Ventilbildung, um Druckschwankungen rasch auszugleichen. Adhäsionen können nicht als Ursache des Rezidivs betrachtet werden, wenn sie nach aseptisch verlaufener Operation zustande gekommen sind. Nur Narben, welche sich unter stärkeren Entzündungserscheinungen gebildet haben, wie nach erheblichen Gewebnekrosen oder bei Gehirnapscessen, rufen Epilepsie hervor; aber aseptische Narben, unter minimalsten Entzündungserscheinungen gebildet, machen als Regel keine Epilepsie. Ebenso machen aseptisch eingeeilte Fremdkörper der verschiedensten Art, wie Ito an Hunden gezeigt hat, keine Epilepsie. Es gehört nach diesem Forscher höchstwahrscheinlich noch ein chronischer entzündlicher Vorgang speziell infektiösen Charakters dazu, um bei ihnen Spätepilepsie zu erzeugen.

Die Frage der operativen Behandlung der sogenannten idiopathischen Epilepsie steht in engstem Zusammenhang mit der Auffassung vom Wesen dieser Krankheit. Die Annahme einer konstitutionellen Psychoneurose ist schon vor längerer Zeit erschüttert worden, namentlich durch die Arbeiten von Pierre Marie und Freud, die ebenso wie andere für eine weitgehende Analogisierung der symptomatischen Epilepsie bei der cerebralen Kinderlähmung und der idiopathischen eintraten. Schon kurz vorher hatte Strümpell mit Nachdruck die Anschauung verfochten, daß die cerebrale Kinderlähmung in der Mehrzahl der Fälle auf eine Encephalitis zurückzuführen sei. Von Pädiatern hat sich noch vor kurzem Zappert dahin ausgesprochen, daß sich bei genauer Anamnese vielleicht viele Fälle, von genuiner Epilepsie auf encephalitische Erkrankungen im Kindesalter zurückführen lassen.

Diese Anschauungen wurden nun in den letzten Jahren ganz wesentlich gestützt durch Redlich's Untersuchungen auf Halbseitenerscheinungen, sowie durch Alzheimer's histologische Ergebnisse an 63 Epileptikergehirnen, von denen über die Hälfte der Gruppe der sogenannten genuinen Epilepsie von ganz dunkler Ätiologie angehörten. Auerbach kann sich der Vermutung nicht verschließen, daß Alzheimer's Befunde nichts anderes sein könnten, als das histologische Korrelat ganz leichter, oberflächlicher und in Schüben verlaufender Encephalitiden, deren höhere Grade Friedmann als irritative Encephalitis zusammengefaßt hat. Manche Erfahrungen der Praxis sprechen dafür, daß solche milde Formen vorkommen und verkannt werden. Auerbach führt das im einzelnen aus. Er betont, daß sich auch in der Tierpathologie die Encephalitis immer mehr durchgesetzt hat (nervöse Staupe der Hunde, Hydrocephalus chronicus beim Dummkoller der Pferde als Ausgang einer Encephalitis).

Hält man die Ergebnisse der klinischen Nachuntersuchungen und der glänzenden Tierexperimente Kocher's und seiner Schüler zusammen mit den von der modernen Histologie bei der Epilepsie gefundenen Gewebsveränderungen, so erkennt man hier wie dort als das eigentlich charakteristische epilepsieerzeugende Prinzip die Entzündung des Gehirns im weitesten Sinne des Wortes. Für die operative Behandlung der Krankheit ist das ausschlaggebend sowohl in prophylaktischer als auch in therapeutischer Beziehung.

Vortragender bespricht dann kurz die bis jetzt erzielten Resultate der Chirurgie (Friedrich, F. Krause, Kümmel-Kotzenberg u. a.) und hebt hervor, daß es sich jetzt darum handelt, über die Art und den Umfang des im konkreten Falle notwendigen Eingriffes ins klare zu kommen

(osteoplastische Schädelresektion oder Craniektomie, Duraexzision, Rindenexstirpation). Auerbach wirft die Frage auf, ob nicht neben einer vorsichtig-kritischen Behandlung und sorgfältiger Weiterbeobachtung der Kranken auch Tierexperimente mit Benutzung der neueren veterinärmedizinischen Forschungen hier zum Ziele führen könnten und macht dahingehende Vorschläge.

Vortragender hat nach der Kasuistik und seinen eigenen Erfahrungen, sowie unter Zugrundelegung der klinischen Eigentümlichkeiten und der autopsischen Befunde eine Indikationsaufstellung mit der hier selbstverständlichen Reserve ausgearbeitet.

Auerbach warnt davor, überschwängliche Hoffnungen auf die chirurgische Beeinflussung der Krankheit zu setzen, und führt die Gründe hierfür an. Andererseits weist er auf die sogar bei ganz alten verblödeten Fällen von genuiner Epilepsie erreichten Erfolge hin, die eine Heilung oder erhebliche Besserung bei  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  der Operierten ergeben haben, und kommt zu dem Schlusse, daß eine rationelle operative Behandlung dieser furchtbaren Krankheit noch großen Nutzen stiften kann. (Der Vortrag soll in erweiterter Form an anderer Stelle veröffentlicht werden.)

### **G. Oppenheim (Freiburg):** Über protoplasmatische Gliastrukturen.

Vortragender berichtet über eine einfache, von ihm gefundene Farbreaktion des zentralen Gewebes, die darauf beruht, daß an Gefrierschnitten des Zentralnervensystems bei Vermeidung von Alkoholvorbehandlung sich mit dem gewöhnlichen Weigert'schen Eisenhämatoxylin Strukturen darstellen lassen, die sonst durch den Alkohol ihre primäre Färbbarkeit einbüßen. Die bisherigen Resultate dieser Methode demonstriert Vortragender an mikroskopischen Präparaten und Abbildungen. Da Markscheiden und feinere Nervenfasern ungefärbt bleiben, so resultiert in der weißen Substanz ein Gliabild, welches abweichend von der Weigert'schen Gliafärbung keine zellenabhängigen Fasern darstellt, sondern sich als Färbung der protoplasmatischen, syncytialen Glia im Sinne Held's charakterisiert. Die Fortsätze der Gliazellen, die nicht mit den Gliafasern identisch sind, sondern, wie wir durch Held wissen, die Fasern mit ihrem Protoplasma umschließen, vereinigen sich untereinander zu echten Netzbildungen mit deutlichen Anastomosen, wie die Färbung sowohl am normalen Präparat als auch vor allem an Stellen pathologischer Gliavermehrung zeigt. Höchst charakteristisch illustriert ferner die Methode den syncytialen Zusammenhang der Neuroglia in der Umgebung des Zentralkanals und der Hirnventrikel. Viel komplizierter sind die Verhältnisse in der grauen Substanz, vor allem in der Hirnrinde. Hier färben sich diffuse, unendlich feine Netzstrukturen, die von der Oberfläche, die Zellschichten umspinnend, sich kontinuierlich in die Zwischensubstanz des Markes fortsetzen. Stets ist der direkte Zusammenhang dieser Netzbildungen mit den Gliazellen, besonders mit den Trabanzellen nachweisbar, während gegen die Pia und die Gefäße sich besondere Oberflächenbildungen in Form von glatten Membranen finden (Membrana limitans, Gliae superficialis und perivascularis). Die Frage, ob es sich bei den dargestellten Strukturen ausschließlich um gliöse Bildungen handelt, läßt Vortragender offen, betont aber, daß es ihm möglich war, bei der multiplen Sklerose, bei der progressiven Paralyse und der senilen Demenz progressive Veränderungen dieser Strukturen bei gleichzeitigem Schwund der nervösen Elemente nachzuweisen.

Autoreferat.

**O. Kohnstamm und F. Quensel (Königstein i. T.): Der Nucleus loci coerulei als sensibler Kern des oberen Trigeminausmetamers.**

Die in der makroskopischen Anatomie als Locus coeruleus oder als Substantia ferruginea bezeichnete Region ist mikroskopisch durch zweierlei Zellarten charakterisiert. Die eine mehr lateral gelegene Gruppe gehört dem Nucleus mesencephalicus nervi V an. Sie enthält die für diesen bis zum Sehhügel hinaufreichenden Kern typischen großen bläschenförmigen Zellen, welche nach Durchschneidung der V-Wurzel (extra- oder intracerebral) in Türololyse verfallen (vgl. Kohnstamm und Quensel, Neurol. Zentralbl. 1908, Nr. 6). Die medial gelegenen Zellen sind mittelgroß, polygonal und enthalten beim Menschen ein dunkles Pigment, welches die dunkle Färbung am lateralen Rand der vorderen Ventrikelpartie bedingt. Bei Tieren sind die Zellen pigmentfrei. Ihre ventralen Ausläufer berühren den sensiblen V-Kern der Brücke, von dessen Elementen sie histologisch abweichen. Kaudal treten — deutlich von ihnen getrennt — die Zellen des Nucleus angularis nervi VIII (Bechterew'scher Kern der Autoren) an ihre Stelle, den wir als den Ursprung der oralen Verbindungen des Nerv. vestibularis erkannt haben. Auch dieser Nucleus angularis geht ventral in den sensiblen V-Kern der Brücke über, ohne daß sich die Zellformen durchgehends unterscheiden. In manchen Schnitten findet man zwischen beiden Kernen Zellhäufchen, die histologisch und degenerativ beiden zugerechnet werden können und daher von uns als Nucleus trigemino-angularis bezeichnet wurden. Der Übergang beider Kerne ineinander bildet ein Argument für die Aufstellung der vergleichenden Anatomen, nach welcher VIII und sensibler V als hintere Wurzeln aufeinanderfolgender Metamere aufzufassen sind.

Über die physiologisch-anatomische Bedeutung des Nucleus loci coerulei (N. l. c.) sind bisher kaum Vermutungen geäußert worden. Seine räumlichen Beziehungen zum Mesenc. V-Kern machen eine Zugehörigkeit zum Trigeminus äußerst wahrscheinlich. Endigungen von sensiblen V-Wurzeln im N. l. c. wurden zuerst von Held angegeben. Dann machte Großmann, der nach Resektion des Ggl. Gasseri mit der Marchimethode untersuchte, beim Affen die wichtige Beobachtung, daß noch oral vom sensiblen V-Kern der Brücke V-Wurzeln durch den motorischen Kern setzen und bis an dessen dorso-mediales Ende zu verfolgen sind. Die cerebrale V-Wurzel erschien sehr deutlich degeneriert. Wir nehmen an, daß sich unter diesen Fasern diejenigen befinden, die man auf Weigertpräparaten zum L. c. ziehen sieht. V. Londen machte beim Kaninchen extracerebrale Durchschneidungen des N. V und sah mit der motorischen Wurzel verlaufende Fasern, die sich dorsal vom motorischen Kern sammelten, „um teilweise in der Subst. ferruginea zu endigen und zum Teil weiter zu verlaufen als Ramus mesencephalicus“. Andere mehr laterale Fasern kommen direkt aus der sensiblen Wurzel. Londen sah einige degenerierte Wurzeln auch im L. c. der gekreuzten Seite endigen. — Auch wir konnten in einem Fall von extracerebraler Trigeminusdurchschneidung, in dem allerdings das Gehirn mit verletzt war, bestätigen, daß von ventralwärts her aufsteigenden (Trigeminus-?) Fasern im Locus coeruleus endigen.

Der Nucl. l. c. nimmt also sensible Endneurone des Trigeminus auf und ist dadurch als sensibler Endkern dieses Nerven gekennzeichnet. Dazu gehört aber weiterhin, daß in ihm Sekundärneurone entspringen. Dieser Nachweis ist uns

gelungen und war für uns die Veranlassung, den Kern als einen bisher unbekannten sensiblen Endkern des Trigeminus anzusprechen. Von älteren Angaben ist uns nur die von Held bekannt, der aus ihm eine sekundäre gekreuzte Faserung entspringen läßt, und die in den Abbildungen von Obersteiner und Marburg als Vx bezeichnete Faserung. Degenerative Befunde, die in solchen Fragen die Grundlage bilden müssen, lagen nicht vor. Denn bei Marchiuntersuchungen wurde der sensible V-Kern der Brücke meist als ein Ganzes behandelt. Große Beachtung verdient jedoch der Befund Wallenbergs, der unter den aus Verletzung dieser Gegend resultierenden Marchidegenerationen folgende aufzählt (sekund. Bahnen aus dem frontalen Trig.-Kern des Kaninchens, Anat. Anz., Bd. XXVI, 1905): „Fasern aus der dorsalen Umgebung des sensorischen V-Kernes (Ursprung zweifelhaft), die dicht unter dem Boden der Rautengrube entlang zur Raphe ziehen, diese ventral vom hinteren Längsbündel überschreiten und auf der anderen Seite zwischen Bindearm und lateralem Schleifenkern hindurch zur dorsolateralen Brückengrenze ziehen, dann scharf dorsalwärts umbiegen, um schließlich am Velum medullare anterius sich mit den Fasern des Tract. spino-cerebellaris ventralis zu vereinigen.“

Wir fanden nun bei unseren Nissluntersuchungen eine ausgedehnte Tigrolyse des N. l. c. in einem Falle, bei dem der orale Teil des Kernes und seine ventrolaterale Umgebung durch einen Herd von wenig über Stecknadelkopfgroße zerstört war. Dieses Herdchen bildete den kaudalsten Ausläufer einer Läsion, die das Dach beider Vierhügel auf einer Seite von der Haube abtrennte. Die Tigrolyse beschränkt sich auf den N. l. c. und läßt die anderen Kerne der nächsten Umgebung, z. B. den Nucl. mesenc. nerv. V, intakt. Hieraus kann allein schon geschlossen werden, daß keine traumatisch-entzündliche Degeneration vorliegt, die überhaupt bei diesen Untersuchungen kaum gefürchtet zu werden braucht.

Noch in einem anderen Fall von Läsion kam es zu einer partiellen Tigrolyse des N. l. c.

Der erstere liegt wesentlich innerhalb eines Gebildes, das wir nach seinem Aussehen auf Weigertpräparaten als die „laterale Keule des dorsalen Längsbündels“ bezeichnen wollen.

Dies Gebilde ist der lateralste Abschnitt der wesentlich sagittal verlaufenden Faserbündel, welche sich unter dem zentralen Höhlengrau des IV-Ventrikels ausdehnen und makroskopisch als dorsales Längsbündel angesprochen werden. Die laterale keulenförmige Anschwellung existiert nur in der Höhe des L. c. und besteht aus schräg getroffenen Fasern, welche, den lateralen Winkel des Ventrikels hakenförmig umfassend, aus dem L. c. herzukommen und zur Raphe hinzuziehen scheinen. Das Weigertpräparat an sich gestattet natürlich auch die Annahme eines entgegengesetzt gerichteten Verlaufes. Doch vermuten wir, daß diese Fasern, die — wie gesagt — nur in der Höhe des L. c. vorkommen und sowohl nach oben wie nach unten von ihm schnell verschwinden, die Axone des N. l. c. enthalten. Der anfängliche Verlauf derselben läßt sich nämlich nach unserer Beobachtung folgendermaßen konstruieren:

Die tigrolytischen Zellen im kaudaleren Teil des N. l. c. müssen ihre Axone durch den Herd schicken. Dieser aber liegt etwas oraler, wo er den oralen Teil des Kernes selbst sowie die Keule zerstört. Longitudinal nach oben im gleichen Areal können die Axone nicht verlaufen, weil in einem anderen Fall, in welchem die Rad. mesenc. n. V bis an den Ventrikel heran oral vom N. l. c.

zerstört war, der letztere absolut frei von Tigrolyse sich erwies. — Die Axone des N. l. c. nehmen also folgenden komplizierten Verlauf: zuerst ein wenig oralwärts, dann hakenförmig umbiegend in die Keule, wie das im Weigertpräparat direkt zu sehen ist. Über den weiteren Verlauf können wir im Anschluß an die oben zitierten Angaben von Held und Wallenberg nur vermuten, daß die Raphe überschritten und dann der Weg zum Kleinhirn eingeschlagen wird. — Eine Verbindung mit dem Kleinhirn ist auch deshalb nicht unwahrscheinlich, weil für den N. l. c. nach Abzug der durch das Grau der spinalen V-Wurzel besorgten Hautsensibilität nur kinästhetische Funktionen übrig bleiben.

Doch ist die spezielle Funktion des N. l. c. gerade so unsicher wie die des eng mit ihm zusammenhängenden Nucl. rad. mesenc. nerv. V. Die aus diesem austretenden motorischen Wurzeln — der ganze Kern degeneriert nach Durchschneidung des peripherischen V — ziehen in Gemeinschaft oder etwas medial von denjenigen sensiblen V-Wurzeln, die durch den Nucl. masticatorius hindurch dem N. l. c. zustreben, während die lateralen Fasern zum N. l. c. aus derjenigen Fasermasse sich abzweigt, die zur Bildung der spinalen Wurzel umbiegt. Alle diese Wurzeln sind frontalster Anteil des Trigeminus.

Wenn nicht alles trügt, bildet der motorische Nucl. rad. mesenc. V (und der sensible N. l. c.) mit ihren Wurzeln zusammen einen eigenen Hirnnerven von selbständiger Bedeutung, dessen räumliche Beziehung zum zentralen Höhlensystem einen Vergleich mit dem dorsalen Vagus Kern (+ Solitärbündelkern) um so näher legt — als ersterer vermutlich dem Kauakt, letzterer der Magenbewegung vorsteht. — Für die Selbständigkeit eines oralen Anteils des Trigeminus spricht aber noch ein gewichtiges Argument. Nach Wiedersheim und Edinger, der sich hier auf Froriep stützt, ist es eine für die Embryologen ausgemachte Sache, daß das Ggl. Gasseri erst sekundär aus zwei primitiven Ganglien zusammenschmilzt, deren orales als Ggl. ophthalmicum bezeichnet wird. Der zugehörige sensible Nerv ist der N. ophthalmicus profundus. Bei Cyklostomen bleiben die beiden Ganglien zeitlebens gesondert, während sie bei anderen niederen Wirbeltieren wenigstens in der Embryonalzeit ihre Selbständigkeit bewahren (Edinger, Nervöse Zentralorgane, 2. Bd., vgl. Anat. des Gehirns, S. 22). Wenn man die sensiblen V-Kerne zwischen die beiden Ganglien, das Ggl. ophthalmicum und das kaudalere Ggl. maxillo-mandibulare, aufteilen will, würde der N. l. c. dem Ggl. ophthalmicum zufallen, und als die zugehörige motorische Wurzel erscheint ungezwungen die Rad. mesenc., die in so nahen räumlichen Beziehungen zu den III. und IV. Kernen steht, daß sie schon von anderen als deren viszerale Wurzel angesprochen worden ist. Die Augenmuskelnerven selbst werden ja als somatische Nerven angesehen. Der N. l. c. aber wäre als der zugehörige sensible Endkern und als der sensible Kern der Augenmuskelmetamere oder wenigstens des oberen Trigeminusmetamers zu bezeichnen. Hoffentlich wird die vergleichend anatomische Verfolgung des Nucleus loci coerulei unsere Auffassung desselben bald bekräftigen.

**Gerhardt** (Basel): Über Meningitis serosa.

Vortragender berichtet über vier Fälle, die im letzten Jahre auf der Basler Klinik beobachtet wurden.

1. 18 jähriger Bäckerlehrling soll als Kind Wasserkopf gehabt haben, der sich zurückgebildet habe, lernte im 3. Lebensjahr gehen, war ein leidlicher

Schüler; seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren Abnahme des Gedächtnisses, seit 3 Wochen aphasisch, Andeutung von rechtsseitiger Hemiparese. Spastischer, sehr unsicherer Gang, starke Reflexe, sehr beschränktes Sensorium, rasch zunehmende Verblödung.

Bei der Operation fand sich ein derartiger Hydrocephalus externus, daß man glaubte, eine Cyste vor sich gefunden zu haben. Tod 3 Tage später; Sektion: starker Hydrocephalus internus und externus, kein besonderer Befund in der linken Frontalgegend.

2. 29-jährige Arbeiterin, seit 4 Wochen heftiger Stirnkopfschmerz, zeitweises Brechen, netherdings Nackensteifigkeit, langsamer Puls, kein Fieber. Lumbalpunktion: 20—30 cm Druck, eiweiß- und sedimentfreie Flüssigkeit; jedesmal deutliche, aber vorübergehende Erleichterung. Später Zunahme der Symptome, zeitweise Abduzenslähmung, auffallende, anfangs vorübergehende, später scheinbar dauernde günstige Wirkung von Kollargolinjektionen. Plötzlich rasche Exacerbation der Hirndrucksymptome, rascher Exitus.

Sektion: klein-kirschgroße Bluteyste im Kleinhirn, ohne deutliche Verlegung von Aqueductus oder Vena Galei.

3. 28-jähriger Bahnbeamter, vor 7 Jahren beim Militär heftige Hirnhautentzündung, weswegen er militärfrei wurde. — Plötzlich Kopfwch, Bewußtseinsstörung, motorische Unruhe, Nackensteifigkeit; starke Reflexe, Kernig; Liquordruck erhöht, Liquor eiweißfrei, langsamer Puls. Schwankender Krankheitsverlauf, noch öfters Anfälle von Bewußtlosigkeit und Krämpfen; nach 6 Wochen geheilt entlassen.

4. 49-jähriger Handwerker, seit  $\frac{1}{2}$  Jahr leichtes Kopfwch, jetzt plötzlich Kopfwch, Schwindel, Fieber, bald auch Brechen; leichte Nackenstarre, Patellarreflexe verschwunden. — Lumbalpunktion: 19—20 cm Druck, mäßig viel Eiweiß, ziemlich reichliche Leukocyten, aber zur Hälfte einkernig. — Langsame Besserung; nach dem Abklingen der Continua stieg die Temperatur noch ziemlich regelmäßig an jedem 5. oder 6. Tag bis auf ca.  $39^{\circ}$ , kurz vorher erschienen Kopfwch und noch früher Blutdrucksteigerung. Nach Chiningaben blieben diese intermittierenden Temperatursteigerungen aus, aber die Blutdrucksteigerung und Andeutung des Kopfwchs kehrte noch dreimal im alten Rhythmus wieder, dann definitive Rekonvaleszenz.

Der 1. und 2. Fall sind neue Beispiele für das Hervortreten von Herdsymptomen bei diffusem Hirndruck. Fall 1 zeigt ferner wiederum, wie eine akute, sehr starke Liquorvermehrung ziemlich plötzlich einsetzen kann auf dem Boden eines alten Hydrocephalus; erwähnenswert ist die wiederholt beobachtete prompte, günstige Wirkung intravenöser Kollargolinjektionen.

Fall 3 demonstriert ein ähnliches Vorkommnis auf Grund einer im Mannesalter überstandenen Meningitis; im Gegensatz zu analogen Fällen bildete sich diese Exacerbation wieder vollkommen zurück.

Fall 4 ist bemerkenswert durch den eigentümlich intermittierenden Verlauf der Hirndruckscheinungen und durch das damit parallel gehende Steigen und Fallen des Blutdrucks.

(Schluß folgt).

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang. Erstes Septemberheft 1908. Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

(Aus der Irrenanstalt Herzberge der Stadt Berlin.)

### **Über vorübergehende Wahnbildungen auf degenerativer Basis<sup>1)</sup>.**

Von **Dr. Karl Birnbaum**, Assistenzarzt.

Bei den hier in Betracht kommenden Fällen, die einen Teil der von Bonhöffer und Siefert<sup>2)</sup> herausgehobenen ausmachen, handelt es sich um vorzugsweise durch Wahnbildung ausgezeichnete Krankheitsbilder, wie sie bei Individuen auftreten, welche sich durch die bekannten Kennzeichen als Degenerierte charakterisieren. Zu ihnen sind, unter Vorbehalt späterer Begründung, hier auch die Hysterischen gerechnet.

Diese degenerativen Wahnformen erinnern infolge ihres Hauptsymptoms der Wahnideen oft weitgehend an die Paranoia, worunter die Kraepelin'sche mit Ausschluß der originären verstanden ist. Sie sind aber trotz aller äußeren Ähnlichkeit dem Wesen nach von ihr verschieden und weisen daher bei näherer Betrachtung mannigfache Abweichungen auf. Diese treten naturgemäß um so stärker zutage, je mehr man von dem äußeren Bilde des Wahnvorgangs zur Wesensart selbst übergeht.

Um nun mit dem Symptomenbilde und bei diesem mit dem wesentlichsten Faktor, den wahnhaften Ideen, zu beginnen, so unterscheiden sich letztere in bezug auf den Inhalt, in welchem ja die Eigenart von Wahnvorgängen zumeist am wenigsten charakteristisch zum Ausdruck kommt, oft nicht weiter von denen der Paranoia. So findet sich zunächst eine Gruppe Beeinträchtigungsideen, wie sie von der Paranoia her wohl bekannt sind. Sie beziehen sich im großen ganzen auf Personen und Verhältnisse der wirklichen Umgebung und Situation. In diesen

<sup>1)</sup> Nach einem auf der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie in Berlin am 25. April 1908 gehaltenen Vortrage. — Monographische Veröffentlichung bei Marhold (Halle).

<sup>2)</sup> Bonhöffer, Klinische Beiträge zur Lehre von den Degenerationspsychosen, und Siefert, Über Geistesstörungen der Strafhaft (Halle, 1907).

Fällen hier, die vorzugsweise in der Haft auftreten, handelt es sich also um wahnhaftes Schädigungen der verschiedensten Art, ausgehend vor allem von Personen, welche irgendwie mit der Strafsache in Beziehung zu tun haben. Nun brauchen sich diese Beeinträchtigungsideen aber durchaus nicht auf das unmittelbare Strafmilieu zu beschränken. So entstammen oft genug die vermeintlichen Verfolger anderen Lebenskreisen, es sind z. B. die frühere Braut, der Vormund, verbrecherische Freunde u. a.

Neben diesen, scheinbar aus einer echt paranoischen Verarbeitung hervorgegangenen Wahnhaltungen hebt sich eine andere Gruppe vorwiegend entgegengesetzter Wahnrichtung inhaltlich schon stärker von den paranoischen Bildungen ab. Es sind dies Größenideen vorzugsweise phantastischer Art, die sich ohne weiteres als freie Phantasieerfindungen kennzeichnen. Im einzelnen von fast unerschöpflicher Mannigfaltigkeit, beziehen sie sich auf alle möglichen persönlichen Vorzüge, hohe Abstammung, vornehme Bekanntschaft, reichen Besitz, glänzende Stellung, weltumfassende Pläne u. a. Unmittelbar mit ihnen verbunden finden sich allerdings, wenn auch seltener, phantastische Verfolgungsideen.

Diesen auf die gegenwärtigen persönlichen Verhältnisse bezüglichen wahnhaften Vorstellungen gesellen sich nun auch häufig solche bei, die auf die individuelle Vergangenheit hinweisen. Es sind dies gleichfalls phantastisch gehaltene Konfabulationen, durch welche Bilder ähnlich der originären Paranoia zustande kommen. Ebensogut wie diese finden sich aber auch religiöse, Erfindungs- und andere phantastische Größenideen, ja selbst so fremdartig anmutende wie phantasievoll ausgeschmückte Selbstbeschuldigungen können gelegentlich auftreten.

Auf die Heraushebung dieser beiden Hauptgruppen von Wahnhaltungen, der wahnhaften Beeinträchtigungs- und phantastischen Größenideen, die bei allen äußeren Verschiedenheiten einander übrigens keineswegs ganz fern stehen, soll sich die Erörterung zunächst beschränken, und vorläufig nur noch erwähnt werden, daß noch mancherlei andere Vorstellungen vorkommen, und zwar auch solche, die ihrem Inhalte nach gar nicht mehr recht als Wahnideen bezeichnet werden können. Da diese aber für das Verständnis der Eigenart dieser Wahnbildungen besonders wichtig sind, sei erst im Zusammenhange damit auf sie eingegangen und nunmehr sogleich die Besprechung der formalen Eigentümlichkeiten des degenerativen Wahnbildes angeschlossen.

In formaler Hinsicht weicht dieses schon stärker als in inhaltlicher von dem der Paranoia ab; denn im Gegensatz zu der im großen ganzen einheitlichen Bestimmtheit der formalen Verhältnisse bei der Paranoia



kommen hier die größten Verschiedenheiten und scheinbare Regellosigkeiten vor.

Zunächst schon die Variationen im Umfange des Wahnkomplexes. Bald umfaßt dieser, etwa wie bei den phantastischen Wahngruppen, geradezu massenhaft Einzelelemente, bald, wie häufig beim Beeinträchtigungswahn, nur wenige Wahnbestandteile, bald endlich machen überhaupt nur ganz vereinzelte, spärliche Ideen das gesamte Wahnbild aus.

Sodann bietet auch die Zusammensetzung des Wahnbildes vielfache Differenzen dar. Wohl kommt es vor, daß fast alle vorhandenen Wahnelemente im wesentlichen dem gleichen wahnhaften Vorstellungskreise angehören, also sich relativ reine Formen von Verfolgungs- oder von Größenwahn finden. Oft genug aber setzt sich das Gesamtbild aus ganz verschiedenartigen Wahngliedern, hypochondrischen, mystischen, Größen- und Verfolgungsideen, zusammen. Je nach der Ausbildung der einzelnen Gruppen stehen nun diese im verschiedensten Verhältnis zueinander. Einzelne heben sich infolge besonderer Ausprägung als Hauptgruppen heraus, andere dürftiger entwickelte gesellen sich als Nebengruppen bei, und schließlich finden sich auch ganz vereinzelte flüchtige Nebenzüge.

Entsprechend dieser Vielfältigkeit und Vielgestaltigkeit der das Gesamtbild zusammensetzenden Wahnglieder pflegt auch der Zusammenhang zwischen ihnen kein so enger wie bei der Paranoia zu sein. Oft genug stehen vielmehr die einzelnen Wahngruppen unabhängig und unverbunden nebeneinander, und sogar widersprechende Vorstellungen treten sich unvermittelt und unausgeglichen gegenüber.

Bei einem solchen Auseinanderfallen der Wahnbestandteile leidet natürlich auch der systematische Aufbau, und so ein einheitlich geschlossenes Wahnsystem wie das paranoische kommt kaum vor, denn die als solches imponierenden wohlkomponierten romanhaften Phantasiendarstellungen haben mit einem durch paranoische Verarbeitung gewonnenen System nichts zu tun.

Was sich in den inhaltlichen und formalen Eigentümlichkeiten des Wahnbildes nur angedeutet vorfand, der besondere von dem paranoischen abweichende Charakter der degenerativ wahnhaften Ideen, kommt ausgeprägt zur Geltung, wenn man ihre Stellung im Krankheitsbilde, ihr Verhältnis zur Gesamtpersönlichkeit innerhalb der Wahnphase betrachtet. Dieses charakterisiert sich mit einem Worte als Oberflächlichkeit, insofern den Ideen ebenso die Unerschütterlichkeit und Unkorrigierbarkeit paranoischer Vorstellungen wie

deren beherrschender und tiefgehender Einfluß auf das Gefühls- und Vorstellungslieben mehr oder weniger abgeht.

Diese Oberflächlichkeit kommt nun in der verschiedensten Weise im Wahnbilde zum Ausdruck. Bald haben die wahnhaften Äußerungen etwas Spielerisches, Gemachtes, Übertriebenes, und entsprechen nicht dem sonstigen Verhalten; bald kommen selbst auf der Höhe der Erkrankung unmittelbar neben den wahnhaften Anschauungen Äußerungen und Betätigungen zur Geltung, welche im Gegensatz zu ihnen sich auf die tatsächlichen Verhältnisse beziehen und die jeweiligen wirklichen Interessen des Individuums fördern. Daher das oft widersprechende Verhalten dieser Individuen je nach der Situation, indem sie bei passender Gelegenheit, etwa Amtspersonen gegenüber, von ihren Wahnideen beherrscht erscheinen, im natürlichen Verkehr dagegen diese völlig zurücktreten lassen. Und so gut wie in dem Nebeneinander von wahnhaften und Wirklichkeitsvorstellungen zeigt sich der unzulängliche Realitätswert dieser Ideen noch darin, daß er auch im Höhestadium gewissen spontanen Schwankungen unterliegt, und demnach die Person eine wechselnde Stellung zu ihren Wahngebilden einnimmt.

Aber nicht nur der unerschütterliche Realitätswert, auch die Unveränderlichkeit paranoischer Bildungen geht den wahnhaften Vorstellungen ab. Oft genug kommen an der Wahnfabel im Laufe der Zeit leichte Modifikationen des Inhalts vor, die bald von selbst auftreten, bald durch Anregung von außen, Unterhaltung, Lektüre, herbeigeführt werden. Die Wahnideen weisen also zugleich eine abnorme Zugänglichkeit für äußere Einflüsse, eine abnorme Beeinflußbarkeit auf. Schließlich kann ihre Beweglichkeit so weit gehen, daß ein direkter Wechsel eintritt und sogar widersprechende Vorstellungen ohne inneren Zusammenhang aufeinander folgen. Es fehlt demnach diesen Ideen auch die den paranoischen eigene Beständigkeit und Festigkeit, sie sind vielmehr oft kurzdauernd und vergänglich, manchmal sogar in dem Maße, daß sie als flüchtige Augenblickseinfälle erscheinen.

Unzulänglicher und wechselnder Realitätswert, Veränderlichkeit, Beeinflußbarkeit und Unbeständigkeit sind also die Charakteristika dieser wahnhaften Ideen, wie sie schon im äußeren Bilde — natürlich nicht bei allen, aber wenigstens bei den ausgesprochenen Fällen — sich vorfinden.

Um nun anschließend auch über die Sinnestäuschungen einige Worte zu sagen, so treten sie meist gegenüber den Wahnideen an Umfang und Bedeutung zurück, entsprechen inhaltlich meist, wenn auch nicht immer, der Wahnfabel und äußern sich im übrigen auf allen Sinnesgebieten. Auch traumhafte deliriöse Erlebnisse und anscheinend illusionäre Ver-

fälschungen kommen vor. Auffallenderweise finden sich auch vereinzelte Halluzinationen, die sich überhaupt nicht aus einem paranoischen Gedankengang erklären lassen, z. B. ein Luftballon, Leichenzug im Zimmer, Totenköpfe im Bett und ähnliche. — In manchen Fällen können übrigens die Sinnestäuschungen im Vordergrund stehen und dem Krankheitsbilde ein abweichendes Aussehen geben, ohne daß natürlich diese Art abortiver Wahnbildung zu einer Sonderstellung der vorwiegend halluzinatorischen Prozesse berechtigte.

Auch das Verlaufsbild zeigt ebenso wie das Symptomenbild weitgehende Abweichungen von der Paranoia. Zunächst in den Einzelphasen: Im Gegensatz zu dem lang sich hinziehenden paranoischen Vorbereitungsstadium findet oft ein akutes Einsetzen, manchmal ein ganz plötzlicher Ausbruch der wahnhaften Vorstellungskomplexe statt (Bonhöffers pathologischer Einfall); häufig gehen allerdings unbestimmte Vorläufererscheinungen voraus, wie sie auch sonst bei Degenerierten als Reaktion auf ungünstige äußere Reize einzutreten pflegen. Was nun das Anfangsstadium auch äußerlich besonders von dem paranoischen abhebt, ist das ungewöhnlich häufige Vorkommen initialer Bewußtseinsstörungen vom Charakter hysterischer Prozesse. Es bestehen Stupor-, Ganserzustände, Dämmerzustände mit phantastischer Verfälschung der Situation und der eignen Person; manchmal, wenn keine deutliche Bewußtseinsstörung nachweisbar ist, ein verändertes, affektiert kindisches oder gleichgültiges Verhalten, das ebenfalls auf eine allgemeine psychische Alteration hinweist. Innerhalb dieser Initialphase veränderten Bewußtseins können, aber brauchen nicht, die Ideen des späteren klaren Zustandes schon vertreten sein, und zwar sowohl Beeinträchtigungs- wie phantastische Größenideen.

Ebenso wie der Beginn, weicht auch die Weiterentwicklung von der paranoischen ab. Eine eigentlich systematische Progression der Wahnbildung fehlt wohl fast immer, oft genug fehlt überhaupt jede Art von Weiterbildung, und wo ein umfassender Wahnkomplex nachweisbar ist, kann er von vornherein fertig dastehen, indem gleich am Anfang ein umfangreicher, die verschiedensten Bestandteile in sich schließender Wahnblock aufgetreten ist. Auch auf der Höhe der Wahnphase zeigt sich kein systematisches Weitergreifen, oft genug sogar eine gewisse Sterilität ohne jede Neuproduktion. Findet aber eine solche statt, und damit eine Erweiterung des Wahnbildes, auch dann ist es keine allmähliche und systematische Angliederung zugehöriger Ideen, sondern oft ein schubweises, sprunghaftes Neuauftreten von oft abweichenden und mit den bisherigen nicht zusammenhängenden

Ideen. Und diese neuen Ideen brauchen auch keineswegs mit den alten in Zusammenhang zu treten, sie können unvermittelt neben ihnen bestehen bleiben, oder auch diese ersetzen, oder selbst nach kurzer Zeit wieder verschwinden. Übrigens läßt sich auch keine bestimmte Reihenfolge feststellen, in der die wahnhaften Ideen auftreten, etwa analog den Verhältnissen bei Magnan's *Déire chronique*.

Auch für den Abfall des Wahnprozesses bestehen keine festen Regeln. Er kann sowohl allmählich und mit Schwankungen, oder, wenn auch weit seltener, plötzlich und schnell erfolgen. Dabei kann für die verschiedenen Wahngruppen die Krankheitseinsicht zu verschiedenen Zeiten eintreten. — Die Erinnerung an die Krankheitsphase pflegt nicht immer gleich zu sein. Bald findet sie sich relativ vollständig, bald — besonders bei initialen Bewußtseinsänderungen — ist sie nur summarisch und verschwommen; oft wird aber auch ohne das Vorhergehen einer solchen ein angebliches Sich-nicht-erinnern-können für die gesamte Krankheitsphase oder für Einzelheiten behauptet.

Was nun den Gesamtverlauf angeht, so bietet dieser eine ungewöhnliche Mannigfaltigkeit und Regellosigkeit von Verlaufsformen dar. Neben der einfachen Verlaufsweise, die sich auf die einmalige Abwicklung des Wahnvorgangs beschränkt, findet sich auch ein zusammengesetzter, komplizierter Verlauf, indem in allen Phasen des Krankheitsprozesses Steigerungen oder Herabminderungen und Nachlässe der bestehenden psychotischen Erscheinungen eintreten können. Je nach Richtung und Grad der Schwankungen, je nach der Phase, in der sie auftreten, je nach der Zahl der Störungen und der Art, wie sie sich kombinieren, ergeben sich nun verschieden aussehende zusammengesetzte Verlaufsbilder. Man kann dann, wenn man sie klassifizieren will, je nachdem von rezidivierenden, remittierenden und intermittierenden Verlaufsformen mit bald gleichartigem, bald ungleichartigem Inhalt sprechen. Neben diesen sich lange hinziehenden, aber schon durch starke Schwankungen und Unregelmäßigkeiten des Verlaufs von der Paranoia sich genügend abhebenden Verlaufsbildern kommen nun auch solche protrahierte Verlaufsformen vor, bei denen der Wahnvorgang sich anscheinend ziemlich gleichmäßig auf einer gewissen Höhe hält, und dies oft über Jahre hinweg. Aber auch diese anscheinend chronischen Wahnbildungen bleiben trotz ihrer Dauer schwankend und rückbildungsfähig, und beweisen dies vor allem durch den ausgesprochenen Wechsel der Symptome beim Übergang in eine bestimmte andere Umgebung.

Bei so verschiedenartigen Formen des Verlaufs variiert natürlich

auch die Dauer des Wahnprozesses in weitesten Grenzen. Es kommen Fälle von kürzestem Ablauf vor, bei denen nach Art von Anfällen die schnell produzierten Wahnkomplexe ebensoschnell wieder verschwinden; sodann solche, die, wie meist die Fälle von einfachem Verlauf, über Wochen und Monate sich erstrecken, und endlich jene Bilder zusammengesetzter Verlaufsweise, bei denen sich nun der Ablauf noch weiter verzögert und schließlich sich über Jahrzehnte erstrecken kann, ohne daß man diese Fälle nun als Paranoia ansehen darf, da die exquisite Chronizität, wie sich bald zeigen wird, durchaus nicht etwa im Wesen dieser Wahnbildungen begründet liegt.

Um nun auch das Ausgangsbild noch zu erwähnen, so findet in einer großen Anzahl von Fällen eine Wiederherstellung statt, insofern der frühere Durchschnittszustand wieder erreicht und volle Krankheits-einsicht gewonnen wird. Oft allerdings wollen die Kranken nach eingetretener Restitution von bestandener Geisteskrankheit nichts wissen. Sodann aber kommen, wenn auch seltener, Fälle vor, in denen sich Spuren des früheren Wahnprozesses als Residualwahn nachweisen lassen. Teils mag dies am Inhalt der Wahnideen liegen, insofern sie den sonstigen Anschauungen der Person entsprechen; teils mag die häufig angeborene Urteilsschwäche die Korrektur erschweren. Variiert nun auch das Ausgangsbild, so ist doch ein eigentlicher Defektzustand dem Wesen des Prozesses nach ausgeschlossen.

Es fragt sich nun, wie die Vielgestaltigkeit und Regellosigkeit des Verlaufsbildes zu erklären ist. Da drängt sich nun ohne weiteres ein gewisser Parallelismus zwischen Verlaufsverhältnissen und äußeren Umständen auf, insofern sich bei all den wechselnden Bildern des Gesamtverlaufs, wie der Einzelphasen: Einsetzen oder Abklingen, Steigerung oder Nachlaß, Verharren oder Ausbleiben des Wahnprozesses, fast immer eine gewisse Abhängigkeit von meist äußeren Momenten nachweisen läßt. Was im einzelnen die wirksamen Faktoren angeht, so geben den Anstoß für die Wahnregung überhaupt oder für etwaige Steigerungen innerhalb der Wahnphase bald langdauernde ungünstige Einwirkungen allgemeiner Art, wie sie ungünstige Lebensverhältnisse, insbesondere die Haft, mit sich bringen, bald aber auch einmalige, akute Anstöße, Ereignisse, wie die Sistierung, Termin, Verurteilung und dgl. Günstige Lebensbedingungen (Übergang in die Freiheit!) und lustbetonte Ereignisse (Urlaub, Einstellung des Verfahrens usw.) pflegen umgekehrt meist im Sinne einer Besserung oder Aufhebung des Krankheitsprozesses zu wirken. Es lassen sich also all die Variationen, die Schwankungen des zusammengesetzten Verlaufs auf Gunst und

Ungunst äußerer Verhältnisse zurückführen; und so liegt denn das abnorm lange Verharren der sonst unbeständigen Wahnbildungen nicht wie bei der Paranoia im Wesen des Prozesses, sondern in den anhaltenden, ungünstigen Milieuverhältnissen begründet.

Übrigens besteht kein bestimmtes Verhältnis zwischen Art und Größe des äußeren Anstoßes und Art und Höhe der Reaktion. So können z. B. geringe Anlässe, Versagen eines Wunsches, Ausbleiben eines Briefes, zur Entstehung des Prozesses hinreichen, unlustbetonte, wie mißglückter Fluchtversuch, auch einmal die Wahnphase aufheben.

So gut wie die Regellosigkeit lassen sich nun auch gewisse scheinbar im innern Wesen des Prozesses begründete Gesetzmäßigkeiten des Verlaufs auf äußere Faktoren zurückführen, so hängt z. B. das ziemlich regelmäßige Auftreten des Krankheitsprozesses im dritten Lebensjahrzehnt mit den gerade in dieses Lebensalter der beginnenden wirtschaftlichen Selbständigkeit fallenden sozialen Erschwerungen und Konflikten zusammen.

Diese Abhängigkeit des Verlaufsbildes von äußeren Verhältnissen weist schon auf die Wesensart des degenerativen Wahnvorganges hin, insofern die abnorme Bestimmbarkeit und Beeinflußbarkeit der jeweils bestehenden psychischen Zustände die allgemeine Grundlage für den Vorgang bildet. Diese ungewöhnliche Zugänglichkeit für äußere Einflüsse ist nun auf einen allgemeinen degenerativen Faktor, nämlich die Labilität des psychischen Gleichgewichts, zurückzuführen. Eben infolge dieser labilen Gleichgewichtslage kann jederzeit der psychische Zustand leicht, schnell und plötzlich eine Störung, ebenso leicht aber wieder einen Ausgleich erfahren. Dieser leichte Übergang aus dem Grundzustand in die Krankheitsphase und umgekehrt läßt erkennen, daß der Wahnvorgang selbst in engster Beziehung zum psychischen Durchschnittszustand steht, insofern er eben eine auf äußere Anstöße hin erfolgende episodische psychotische Störung der Durchschnittsverfassung darstellt, die ihrer Natur nach nur oberflächlich sein kann und daher immer rückbildungsfähig bleibt.

Was nun die Wesensart der wahnhaften Ideen im speziellen angeht, so muß zunächst hervorgehoben werden, daß die anfangs erwähnten, so verschiedenartig aussehenden Wahngruppen, die wahnhaften Beeinträchtigungsideen, die an eine paranoische Verarbeitung erinnern, und die phantastischen Größenideen mancherlei Übereinstimmung aufweisen. Zunächst gelten für beide die beim Symptomen- und Ver-

laufsbede hervorgehobenen Besonderheiten bezüglich ihrer Abweichung von der Paranoia; sodann kommen beide Gruppen im gleichen Krankheitsfalle gemeinschaftlich, übrigens oft ohne inneren Zusammenhang, neben- oder nacheinander vor; weiter finden sich die für den phantastischen Wahn so charakteristischen Konfabulationen, die übrigens keineswegs mit den bei der Paranoia üblichen identisch sind, auch bei den Beeinträchtigungsideen, und schließlich bestehen bei beiden jene schon erwähnten initialen Bewußtseinsänderungen.

Weisen einzelne dieser für die Zusammengehörigkeit der beiden Wahngruppen sprechende Faktoren schon auf Abweichungen der wahnhaften Ideen von echt paranoischen Bildungen hin, so kommen nun noch weitere hinzu. Fürs erste ist nochmals ihre schon gekennzeichnete Oberflächlichkeit zu erwähnen, die in den verschiedensten Formen, durch Unbeständigkeit, Beeinflußbarkeit, unzulänglichen und schwankenden Realitätswert zum Ausdruck kommend, sich wesentlich von den fixierten, unkorrigierbaren und tiefwurzelnden paranoischen Vorstellungen unterscheidet. Weiter ist von der Paranoia fremden Zügen das allerdings hauptsächlich bei den phantastischen Ideen zutage tretende Übermaß von Konfabulationen anzuführen, welches so weit gehen kann, daß die eigentliche Wahnfabel völlig hinter den nebensächlichen Ausmalungen und Ausschmückungen zurücktritt, diese also um ihrer selbst willen da sind, und nicht mehr die Bedeutung paranoischer Elemente haben. Sodann stellen auch manche von den scheinbar durch paranoische Verarbeitung entstandenen Beeinträchtigungsideen einfache Phantasieerfindungen dar; so werden z. B. auch von männlichen Gefangenen sexuelle Verdächtigungen von Gerichtspersonen vorgebracht, die zweifellos frei erfunden sind. Von sonstigen gegen einen paranoischen Prozeß sprechenden Inhalten finden sich nun in vereinzelt Fällen falsche Ideen, die sich überhaupt nicht mehr recht als Wahnideen auffassen lassen. So wurde in dem einen Fall, wo Patient nach zahlreichen Einbruchsdiebstählen im Untersuchungsgefängnis erkrankte und in die Irrenanstalt kam, immer wieder die Behauptung vorgebracht, er komme aus dem Zuchthaus, wo er eine Strafe wegen Wechselfälschungen verbüßte, und werde nun bald entlassen werden. Von nun vorliegenden Straftaten und Untersuchungshaft dagegen wollte er nichts wissen. — Und diesen, den Hauptinhalt der Wahnfabel ausmachenden Ideen analog, kommen sowohl beim phantastischen wie beim Beeinträchtigungswahn vereinzelt Konfabulationen indifferenter Inhalts vor, d. h. solche ohne jede Beziehung zur Wahnfabel, etwa Äußerungen, wie die, „der Arzt habe Patient aufgefordert, mit zum Rennen nach Straußberg zu fahren“, „der Arzt habe gesagt, er gehe

heute zum Sylvesterball“ und ähnliches mehr. Diese Konfabulationen sind nun keine bloßen Zufälligkeiten. Es existieren nämlich oftmals in noch viel größerem Umfange Erinnerungsfälschungen, indem allerbekannteste Tatsachen aus dem Vorleben, z. B. Geburtstag, Alter, Zahl und Art der Strafen, immer wieder falsch angegeben werden; und all dies, auch ohne daß eine ausgesprochene Bewußtseinsstörung nachweisbar ist.

Spricht die weitgehende Produktion von Erinnerungsfälschungen schon dafür, daß hier eine andersartige psychische Verfassung, als wie beim paranoischen Prozeß vorliegt, so wird dies noch dadurch bestätigt, daß häufig die Konzeption der wahnhaften Ideen im Zustande der initialen Bewußtseinsstörung vor sich geht.

Berücksichtigt man nun noch die oft direkt festzustellende oberflächliche Entstehungsweise der wahnhaften Ideen, die auf innere und äußere Zufälligkeiten hin, auf Anregungen der augenblicklichen Stimmung und Gefühlslage, der Unterhaltung und Lektüre, auf Suggestivfragen hin produziert werden, und daher gelegentlich nur momentane Einfälle, Verlegenheitsbegründungen und von vorübergehenden Affekten eingegebene Übertreibungen darstellen, berücksichtigt man weiter, daß diese spielerisch entstandenen Ideen nicht wie die paranoischen aus unbestimmten Vermutungen durch hinlängliche Prüfung und Begründung zu festen Überzeugungen werden, sondern durch eine gewisse psychische Hingabe, ein Sich-Hineindenken und Hineinreden, so wird man es für berechtigt halten, diese wahnhaften Ideen, die auf dem Wege der Selbstbeeinflussung ihren Realitätswert erhalten haben, auch im Ausdruck schon von den paranoischen abzurücken und als „wahnhafte Einbildungen“ zu kennzeichnen.

Was nun im einzelnen die Entstehungsweise dieser wahnhaften Einbildungen angeht, so sind am leichtesten verständlich jene Wunscheinbildungen, die, wie die häufig wiederkehrende Idee, „die Strafe sei um, die Entlassung stehe bevor“, sich durchaus an die gegebene Situation halten, oder, wie die phantastischen, zugleich dem Phantasiebedürfnis der erkrankten Person entgegenkommen. Und so gut wie diese vom Wunsch erzeugten Phantasieerfindungen erhalten auch die lediglich aus der Lust am Phantasiespiel hervorgegangenen Phantasiewucherungen auf autosuggestivem Wege ihren Realitätswert.

Auch für die wahnhaften Beeinträchtigungsideen läßt sich ein ähnlicher Mechanismus vielfach nachweisen. Sie sind oft zunächst nur gar nicht recht ernst gemeinte Entstellungen und Übertreibungen, die, aus affektiver Entgleisung hervorgegangen, erst nachträglich sich subjektiv realisieren.



Was nun die schon erwähnten Einbildungen mit nicht eigentlich wahnhaftem Inhalt angeht, so stehen sie in naher Beziehung zu einer auch in den übrigen Fällen nicht seltenen Erscheinung, nämlich dem Ausfall von gewissen Vorstellungsgruppen. Während nämlich bei der Paranoia die den Wahnideen widersprechenden Vorstellungen zwar unwirksam sind, aber doch nachweislich Bewußtseinsinhalte bleiben, handelt es sich hier innerhalb der Wahnphase um eine wirkliche, allerdings nur oberflächliche und daher meist nur vorübergehende Ausschaltung der kontrastierenden Vorstellungskomplexe, die bald wie bei den phantastischen Ideen sehr umfassend sein kann, bald wie bei den Beeinträchtigungseinbildungen sich gern auf ein eng begrenztes Gebiet beschränkt. In vielen Fällen findet nun charakteristischerweise eine systematische Auswahl statt, indem gerade unlustbetonte Vorstellungskomplexe, hier also vorwiegend die auf die Strafsache bezüglichen, unterdrückt werden. Also eine psychogene Verdrängung von unlustbetonten Wirklichkeitsvorstellungen analog der ähnlich bedingten Produktion lustbetonter Einbildungen. Diesen ausgeschalteten Komplexen gegenüber können nun die Einbildungen indifferenten Inhalts als Ersatz- oder Deckeinbildungen bezeichnet werden<sup>1)</sup>.

Was nun die spezielle Beziehung der wahnhaften Einbildungen zur allgemeinen degenerativen Eigenart angeht, so dürfte sie zunächst auf die starke Selbstbeeinflußbarkeit und diese wieder auf die schon erwähnte allgemeine Labilität der seelischen Gebilde überhaupt zurückzuführen sein. Hier speziell kommt die Labilität der Vorstellungen in Betracht, mit der eine abnorme Lockerheit ihrer Verknüpfung, also eine erleichterte Dissoziierbarkeit und mangelnde Einheitlichkeit der Bewußtseinsinhalte Hand in Hand geht. Sie erklären die leicht eintretende Ausschaltung und Angliederung von Vorstellungen, das Neben- und Nacheinander unzusammenhängender und widersprechender Bildungen, die Unbeständigkeit, die Beeinflußbarkeit, den Wechsel der Ideen. Entsprechend der Bedeutung, welche für wahnhafte Bildungen gerade die Änderung des sonst so fixierten und geschlossenen Vorstellungskomplexes von der eigenen Person hat, ist hier zur Erklärung von Bonhöffer speziell die Labilität des Persönlichkeitsbewußtseins hervorgehoben worden. — Abgesehen von dieser allgemeinen Grundlage der degenerativen Labilität kommen in den wahnhaften Einbildungen auch spezielle degenerative Züge zur Geltung. So ist es das bei psychopathischen Persönlichkeiten so häufige Mißverhältnis zwischen den

<sup>1)</sup> Vgl. die Arbeiten von Riklin über hysterische Dämmerzustände. (Psychiatr. Neurol. Wochenschrift 1904 und 1907.)

einzelnen seelischen Komponenten, zwischen Gefühls- und Vorstellungstätigkeit, zwischen Phantasie- und Denkbewegung, welches im Inhalt der wahnhaften Vorstellungen sich nachweisen läßt. Wenig deutlich allerdings bei den wahnhaften Beeinträchtigungsideen, wo das Übermaß der affektiven Erregbarkeit, aus dem diese Übertreibungen hervorgegangen sind, sich immerhin auch im Grundzustande vorfindet und z. B. während der Haft in den psychotischen Reaktionen des Hetzens und Querulierens sich äußert. Ausgeprägter oft bei den phantastischen Einbildungen, wo schon in der Durchschnittsverfassung das Übergewicht der lebhaften und leicht ansprechbaren Phantasiebetätigung unverkennbar ist. In manchen dieser Fälle ist dann der Zusammenhang mit der psychischen Durchschnittseigenart ein so durchsichtiger, daß man mit einem gewissen Rechte die Wahnphase als eine Steigerung der psychopathischen Durchschnittsartung ansehen kann.

Von weiteren die Wahnbildung beeinflussenden Faktoren kann vielleicht auch der häufig sich noch als Kombination der degenerativen Komponente vorfindende und auf dem gleichen Boden erwachsende angeborene Schwachsinn herangezogen werden, auf den möglicherweise in den Fällen, wo die Wahnbildung längere Zeit bestehen bleibt, das Ausbleiben systematischer Verknüpfung und Verarbeitung der wahnhaften Einbildungen zurückzuführen ist. — Von sonstigen in das Wahnbild eingehenden psychotischen Erscheinungen, teils Äußerungen allgemein degenerativer Natur (Erregungs-, Verstimmungszustände usw.), teils solche einer gleichfalls häufigen erworbenen Minderwertigkeit (alkoholistischen, traumatischen und anderen Ursprungs) soll hier abgesehen werden.

Dagegen verlangt eine besondere Berücksichtigung noch die Beziehung der degenerativen Wahnbildungen zu gewissen, ihnen nahestehenden Krankheitsformen. Zunächst die pathologischen Schwindler; daß sie speziell zur Produktion phantastischer Einbildungen disponiert sind, ist selbstverständlich. Aber auch in ihren Phantasielügen weisen sie eine unverkennbare Ähnlichkeit mit den degenerativen Einbildungen auf; denn der autosuggestiv gewonnene Realitätswert, das Schwanken desselben, das zeitweise Nebeneinander mit den Tatsachen übereinstimmender und erfundener Vorstellungen, sowie die oft spielerische Entstehungsweise der letzteren und der Übergang von bewußter Erfindung zu wahnhafter Einbildung findet sich bei beiden Formen, wenn auch nicht in gleicher Ausprägung vor. Aus Zweckmäßigkeitsgründen wird man allerdings die auf den Anstoß äußerer Schädlichkeiten hin erfolgenden, in ihrem Bestehen meist auf eine begrenzte Wahnphase sich beschränkenden wahnhaften Einbildungen von den phantasievollen Schwindeleien unter-

scheiden, die unmittelbar im Charakter begründet und daher oft während eines ganzen Lebens zutage treten, und häufig genug gerade dann vorgebracht werden, wenn die äußere Situation ihre Ausnutzung zum eigenen Vorteil begünstigt.

Die weitaus bedeutungsvollsten und engsten Beziehungen bestehen zu den als psychogen, als hysterisch im weitesten Sinne zu bezeichnenden Krankheitsformen, die eben deshalb auch in die hier dargestellten eingereiht worden sind. Zunächst geht die Ähnlichkeit zwischen den Wahngebilden der Individuen mit hysterischen Kennzeichen und solchen ohne diese so weit, daß sie sich, abgesehen von den speziell als hysterisch geltenden Erscheinungen (sensible, sensorische, motorische auf körperlichem Gebiete und auf psychischen vor allem den Bewußtseinsstörungen) sonst nicht charakteristisch unterscheiden.

Sodann haben aber gerade diese Bewußtseinsstörungen eine besonders enge Beziehung zu den degenerativen Wahnbildungen. Nicht nur kommen sie, wie erwähnt, gemeinschaftlich vor, sondern bieten auch weitgehende innere Analogien dar. Die gleichen wahnhaften Ideen, wie in der klaren Wahnphase, finden sich auch im Dämmerzustand, ebenso wie die Unterdrückung unlustbetonter Vorstellungen. Manche der Sinnestäuschungen der Wahnphase erinnern an die hysterischen Delirien. Der auslösende Einfluß ungünstiger Umstände, das oft plötzliche Auftreten, die leichte Beeinflussbarkeit der Symptome durch äußere Momente und ihre Schwankungen in der Ausprägung je nach der Situation, wie überhaupt der von Änderungen in der Umgebung abhängige Wechsel der Krankheitserscheinungen, das Nebeneinander von sachlicher Auffassung und wahnhaften Vorstellungsinhalten resp. abnormer Vorstellungstätigkeit läßt sich bei beiden Krankheitsformen nachweisen. Berücksichtigt man nun noch die Oberflächlichkeit der Bewußtseinsänderungen, die Leichtigkeit des Entstehens und Vergehens, und zieht man in Betracht, wie in manchen Fällen degenerativer Wahnbildung transitorische Dämmerzustände auch in der Wahnphase sich einstellen, und wie vor allem trotz scheinbar ungestörten Bewußtseins lange Zeit hindurch leichte Orientierungsstörungen in bezug auf die eigenen Personalverhältnisse bestehen können (Alter, Geburtstag, Art oder Zahl der Vorstrafen wird immer wieder falsch angegeben), so wird man sagen, daß eine scharfe Trennung nicht möglich ist, daß vielmehr fließende Übergänge zu den sogenannten Dämmerzuständen existieren, und daß man in manchen Fällen degenerativer Wahnbildung mit einem gewissen Rechte von einer Art protrahiertem Dämmerzustands reden kann.

Ebenso wie die auf degenerativem und hysterischem Boden er-

wachsenden Psychosen weisen auch die allgemeinen Grundeigentümlichkeiten beider Krankheitsformen weitgehende Übereinstimmung auf. So findet sich die Labilität des psychischen Gleichgewichts, die Unbeständigkeit der seelischen Elemente, die leichte Dissoziierbarkeit ihrer Verbindungen, die mangelnde Einheitlichkeit der Bewußtseinsinhalte bei beiden vor, und im speziellen dann noch das Überwiegen der Gefühleinflüsse, die erhöhte Autosuggestibilität, die übertriebene Phantasiebetätigung und die Neigung zu Erinnerungstäuschungen: Kennzeichen hysterischer Eigenart, welche ja bei jenen als typisch hysterisch geltenden Einbildungen, wie sie den sexuellen Falschbeschuldigungen zugrunde liegen, eine besondere Rolle spielen.

Aus allen diesen Gründen rechtfertigt sich nicht nur die äußere Zusammenstellung hysterischer und degenerativer Wahnformen, sondern die Einverleibung der ersteren in die größere degenerative Gruppe, wobei es noch dahingestellt sein mag, ob sich nicht doch speziell für die hysterischen Formen noch einzelne Besonderheiten, etwa der phantastische Inhalt, vielleicht auch die größere Oberflächlichkeit, Flüchtigkeit und Beeinflußbarkeit, auffinden lassen.

Entsprechend diesem engen Verhältnis zur Hysterie besteht nun — eine Tatsache von hervorragender praktischer Bedeutung — eine gleichfalls enge Beziehung zur Simulation, wobei es sich allerdings nicht um die zielbewußte Simulation des Normalen handelt.

Bei der abnormen Beeinflußbarkeit des psychischen Zustandes kann der Wunsch, geisteskrank zu sein, oder die Absicht, so zu erscheinen, so gut wie andere psychische Faktoren krankheitsauslösend wirken, und wirkt wohl auch manchmal sowohl bei der Entstehung des Wahnvorgangs im allgemeinen wie einzelner aufdringlicher Symptome im besonderen mit. — Die zunächst gemachten künstlichen Äußerungen werden dann auf dem Wege der Autosuggestion leicht zu echten Krankheitserscheinungen, wobei anscheinend allerhand Übergänge vom einen zum anderen existieren. Späterhin sind sie jedenfalls echt, denn oft genug verbleiben die wahnhaften Ideen auch zum Schaden der Person noch länger und sind dem Einflusse ihres Wunsches und Willens nicht mehr zugänglich.

Endlich soll hier noch, da von weiteren differentialdiagnostischen Erwägungen abgesehen wird, kurz erwähnt werden, daß einzelne dieser degenerativen Wahnbildungen, nämlich solche mit stabilerem und besser systematisiertem Wahn sich von der originären Paranoia kaum scheiden lassen, für die übrigens ja auch tiefgehende Remissionen sogar mit Krankheitseinsicht zugestanden werden. Neben jugendlichen Verblödungsprozessen dürften also auch die hier genannten Wahnformen

einen Teil der früher als originäre Paranoia zusammengefaßten Fälle ausmachen.

Zum Schluß liegt die Frage nahe, ob diese degenerativen Wahnbildungen eine selbständige Stellung gegenüber anderen Wahnprozessen in Anspruch nehmen, oder ob sie im wesentlichen den sonstigen Krankheitsbildern entsprechen, und nur durch alle möglichen Unregelmäßigkeiten, bestenfalls eine besondere Färbung, sich von den typischen Psychosen abheben. Ich glaube, daß man sie gleichfalls als echte Krankheitstypen anerkennen darf, denn nicht etwa erst die bekannten, außerhalb des eigentlichen Krankheitsprozesses gelegenen Stigmata bestimmen und sichern die Diagnose degenerativer Wahnbildung. Vielmehr weisen alle die Erscheinungen der Krankheitsphase selbst ganz bestimmte, ihnen speziell zukommende und sie von anderen Krankheitsbildern unterscheidende Merkmale auf, und zwar solche, die eben im Wesen des Vorgangs begründet liegen und auf die degenerative Eigenart zurückzuführen sind.

---

## II. Vereinsbericht.

---

### XXXIII. Wander-Versammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 30. und 31. Mai 1908.

Bericht von Privatdozent **Dr. Bumke**, Freiburg i. Br.

(Schluß.)

**Niël v. Mayendorf** (Leipzig): Über die Lokalisation der motorischen Aphasie.

Im Hinblick auf Pierre Marie's Angriffe auf die Lokalisation Broca's in den Fuß der linken dritten Stirnwindung teilt Vortragender seine eigenen Ergebnisse einer mehrjährigen klinisch-anatomischen Beschäftigung mit der motorischen Aphasie mit.

1. Werden über 90 Fälle von motorischer Aphasie nach dem Vorgange Naunyn-Exner's in ein über das Gehirnschema nach Flechsig gelegtes Quadratgitter eingetragen und es wird hierdurch die grobe Lokalisation bestimmt. Der Fokus mit den meisten Zahlen deckt sich mit den durch das Experiment gewonnenen zentralen Projektionen der Zunge, Lippen, des Kehlkopfes.

2. Das Studium der sekundären Degenerationen in einem Falle von alter Erweichung der vorbezeichneten Gegend erbrachte eine sekundäre Degeneration der Fußschleife, jedoch Intaktheit der Arnold'schen Bündel. Die erstere erklärt Vortragender für die motorische Sprachbahn.

Die Rinde der Broca'schen Stelle hat einen exquisit motorischen Typus. Breite der zweiten und dritten Pyramidenschicht unterhalb der letzteren eine sehr spärliche Körnerschicht. Die Pars triangularis hat bereits den Charakter der Assoziationsrinde. Mithin faßt Vortragender die Broca'sche Stelle als den unteren Abschnitt der vorderen Zentralwindung auf und hält sie für die zentralste Werkstätte der Lautbildung, den Sitz des kinästhetischen Wortgedächtnisses. Die dritte Stimmwindung habe tatsächlich mit der motorischen Aphasie nichts zu tun.

Autoreferat.

R. Foerster (Leipzig) demonstriert einen Tumor des vorderen Balkens, der beide Seitenventrikel ausfüllte und in die rechten Zentralwindungen wie in das rechte Stirnhirn hineingewuchert war.

Der Patient, 35 jähriger Schlosser, war erblich belastet; Potus und Lues waren nicht nachweisbar. Das Leiden begann im Herbst 1905 mit einem Anfall epileptiformer Art mit folgender Amnesie. Bei den späteren seltenen Anfällen wurde gelegentlich Zungenbiß und Urinabgang beobachtet. Die Anfallsdauer erreichte  $\frac{1}{2}$  Stunde. Relativ früh trat Blaseninkontinenz auf, die später in Träufeln überging. Im Frühsommer 1907 wurde Patient kindisch, genierte sich nicht mehr, urinierte in Gegenwart der erwachsenen Töchter seines Wirtes, schnitt ohne zu fragen im Garten der Wirtsleute Knospen von den Sträuchern ab. Gelegentlich lag er in seinem Zimmer im Kote, sagte gleichmütig: „Was ist denn dabei?“, ließ Vorladungen unbeachtet, kam zu spät, wurde vergeßlich, ließ in den Leistungen nach und ging nachts aus, während er am Tage schlief. Später wurde er schreckhaft, klagte über Mattigkeit in den Beinen und Zittern, besonders beim Greifen.

Bei der Aufnahme in die Universitätsnervenklinik Leipzig gab er über seine Krankheit leidlich Auskunft, war leicht euphorisch, später leicht somnolent, verkannte den Arzt bisweilen. Zeitweise bestanden heftige Schmerzen in den Beinen, die nach der Beschreibung als lancinierende gedeutet werden konnten. Der Status schildert einen stark abgemagerten Mann mit leichter, später deutlicher Facialisparese im Mund- und Stirngebiet links, die nur bei Bewegungen zutage trat, die Zunge wich etwas nach links ab. Das linke Bein und der linke Arm waren schwächer und kühler als die rechten Extremitäten, die Gelenke links schlotterten etwas, bei Bewegungen traten leichte Spasmen auf. Die greifende linke Hand löste sich schwer wieder los (nachdauernde Muskelkontraktion). Von den Reflexen waren Patellar-, Achilles-, Anconäus-, Fußsohlen-, Cremasterreflexe und Vasomotoren lebhaft. Der Würgreflex war herabgesetzt, Bauchdeckenreflex fast fehlend. Die Schmerzempfindlichkeit war mäßig gesteigert. Der stereognostische Sinn war nicht gestört; die Austrittsstellen von Radiales und Tibiales etwas druckempfindlich. Es bestand Verlangsamung der Sprache und gelegentlich, bei schwierigen Worten, Störungen (Brigrade statt Brigade, Kotbutzer statt Kotbuser). Der Augenhintergrund war normal. Alle Drucksymptome fehlten.

Die Auffassung war verlangsamt, der Gesichtsausdruck leer. Örtliche und zeitliche Orientierung waren mangelhaft. Später wurde nicht einmal mehr die Zahl der Geschwister angegeben. Die intellektuellen Leistungen waren etwas wechselnd. An einem Tage bestanden Parästhesien der Hände (Gefühl, Streichhölzer zu halten).

Noch im November 1907 wurde der Kopf mehrere Tage steif gehalten,

bei passiven Bewegungen klagte Patient über Rückenschmerzen. Die linke Pupille erschien verzogen. Beide Pupillen reagierten dauernd träge. Ende 1907 wurde der Anconäusreflex links lebhafter als rechts. Der psychische Verfall ging unter dem Bilde fortschreitender, leicht euphorisch gefärbter Demenz vor sich. Tod am 19. März 1908 nach agonalem Erbrechen wie Schluckpneumonie. Sektionsbefund: Windungen abgeplattet, verlängertes Mark nach vorn abgebogen. Tractus optici plattgedrückt. Infundibulum stark vorgedrängt. In der Gegend der rechten Zentralwindungen findet sich eine weiche, sich vordrängende Geschwulst. Gehirngewicht 1550. Mikroskopisch ergab sich ein weitmaschiges, sehr bluthaltiges Gliom.

Auf Paralyse konnte hindeuten: die spezifische Art der psychischen Veränderungen; unterstützen konnten die Pupillenerscheinungen, Blaseninkontinenz, die ziehenden Schmerzen in den Beinen und schließlich die Anfälle. Die Herderscheinungen sprachen bei dem Mangel aller Druckerscheinungen wenigstens nicht dagegen. Die Balkentumoren, übrigens die seltensten aller Hirntumoren, treten fast stets mit deutlichen psychischen Veränderungen auf. Das Bild der progressiven Paralyse wurde bei Balkentumoren bisher nicht, dagegen u. a. bei Stirntumoren (Schuster) beobachtet; es ist wohl auch hier der Stirnhirnaffektion zuzuschreiben. Differentialdiagnostisch ist der Fall wegen der Komplikationen und wegen des Druckes auf die benachbarten Teile nicht verwertbar.

Autoreferat.

## H. Vogt (Frankfurt a. M.): Über tuberöse Sklerose.

Auf Grund der Untersuchung von 15 Fällen von tuberöser Sklerose referiert Vortragender über das Ergebnis seiner anatomischen Studien. Das makroskopisch-anatomische Bild ist charakterisiert durch 1. tuberös entartete Partien der Rinde, 2. Heterotopien im Mark, 3. Ventrikeltumoren. Letzteres sind kleine Knoten von Linsen- bis Erbsengröße, die in der Wand des Seitenventrikels meist entlang der Atria terminalis sitzen. Im histologischen Bild kennzeichnen sich die genannten veränderten Stellen durch folgende Merkmale: Zeichen chronischer Erkrankung und Untergang der Ganglienzellen, Gliawucherung von quantitativ bedeutendem Umfang mit der Besonderheit atypischer Gestaltung in der Anordnung des Faserverlaufs (Figuren der „zerzausten Haare“ usw.), ferner Zeichen gestörter Entwicklung im Aufbau der Hirnrinde, unfertige Formen der Nervenzellen, Neuroblasten, schließlich durch das Auftreten atypischer Zellgebilde der sogenannten „großen Zellen“. Die makroskopisch normale Rinde ist stellenweise wirklich ohne Veränderungen, zeigt aber zumeist die besprochenen Veränderungen in geringerem Grade. Die großen Zellen scheinen das wichtigste Moment des histologischen Befundes zu sein. Ihre Natur ist nicht ohne weiteres klar: sie sind nicht in bestimmter Weise differenziert, in der Rinde zuweilen mehr von ganglienzellartigem Charakter (Kernbeschaffenheit, Neurofibrillen im Bielschowskybild: Alzheimer, Vortragender), in anderen Fällen mehr nach Art der großen Zellen der pathologisch gewucherten Glia, in den Ventrikeltumoren in Zellhaufen und -bändern, ähnlich wie große Gliomzellen. In letzterer Anordnung hat man den Eindruck lebhafter Teilungsvorgänge an ihnen. Die Elemente sind vornehmlich nur in den Herden zu finden, die Ventrikeltumoren werden fast ganz von ihnen gebildet (wenigstens oft). Die großen Zellen sind zahlreich in den ganz jugendlichen Fällen, seltener in den

altern, in letzteren können sie fehlen und zeigen hier meist regressive Veränderungen. Es handelt sich wohl um Elemente, die mit der pathologischen Entwicklung des Organs zusammenhängen. Ihrem Charakter nach (unspezifisch, Neigung zur Proliferation, Vorkommen in den „Herden“) nähern sie sich Tumorzellen. Auch die makroskopische Betrachtung des Krankheitsprozesses am Gehirn lenkt nach der Auffassung eines tumorartigen Prozesses hin: die Windungsherde, die Heterotopien stehen den Tumoren nahe, eine wachsende Heterotopie ist ein Tumor. Wir haben hier ja aber eine Kombination von Entwicklungsstörung und Exzessivbildung. Die Ventrikelknoten schließlich sind echte Tumoren. Ein weiterer Gesichtspunkt, der hierbei sehr in die Wagschale fällt, ist der: auch an den negativen Organen, Herz, Niere und Haut, werden tumorartige Bildungen und echte Tumoren in zahlreichen Fällen von tuberöser Sklerose gefunden. Der Natur nach handelt es sich auch hier um Bildungen pathologischer Entwicklung (Adenoma sebaceum, Rhabdomyom usw.). Auch der Hirnprozeß selbst, die tuberöse Sklerose, ist eine Mißbildung, die den Tumoren nahesteht.

Autoreferat.

#### **L. Schreiber und F. Wengler:** Über Wirkungen des Scharlachöls auf die Netzhaut.

Das Scharlachöl wurde vor etwa 2 Jahren von Fischer in die experimentelle Technik eingeführt. Nach den Angaben dieses Autors entsteht bei subkutaner Injektion des Öls in das Kaninchenohr eine milde und chronisch verlaufende Entzündung der Cutis, welche nach einiger Zeit eine reichliche Entwicklung jungen Bindegewebes und insbesondere auch unter lebhafter Mitosenbildung eine mächtige, stellenweise atypische Wucherung des Epithels hervorruft.

Da wir bei Erscheinen der Publikation Fischer's mit Studien über das experimentelle Glaukom beschäftigt waren, lag es für uns nahe, zu prüfen, ob das Scharlachöl auch am Auge die gleichen Eigenschaften entfalten würde? Wir hofften, durch Injektion von Scharlachöl in die vordere Augenkammer eine Obliteration der Fontana'schen Räume im Kammerwinkel herbeizuführen, welche bekanntlich wegen der hieraus resultierenden Störung des Abflusses der Augenflüssigkeit von einem sogenannten Sekundärglaukom gefolgt ist. — Unsere Voraussetzung stellte sich in der Tat als richtig heraus. Doch bot diese Methode für die Erzeugung des experimentellen Glaukoms keinen Vorteil gegenüber den schon bekannten.

Dagegen traten überraschenderweise andere Wirkungen auf, von denen hier insbesondere über diejenigen auf die Netzhaut einiges berichtet werden soll:

Bei Injektion des Scharlachöls in die Vorderkammer des Kaninchenauges beschränkt sich der Endzündungsprozeß auf den vorderen Bulbusabschnitt. Stärkere, atypische Epithelwucherungen, wie sie Fischer beschrieben hat, konnten wir nicht beobachten. Dagegen weist das Hornhautepithel zahlreiche Mitosen auf, und besonders bemerkenswert ist das Auftreten von Riesenzellen um die Scharlachöltropfen in der Vorderkammer, Riesenzellen in erstaunlich großer Menge und von seltener Größe, wie sie die vorliegende Abbildung zeigt.

Der ganze hintere Bulbusabschnitt bleibt frei von entzündlichen Erscheinungen, insbesondere werden solche in der Netzhaut gänzlich vermißt. Um so frühzeitiger treten in der Netzhaut ausgedehnte degenerative Prozesse und daneben



lebhaftes Zellenproliferationen auf, welche gegenüber den sonstigen Veränderungen im Auge so auffallend sind, daß dieselben nur als eine Art spezifisch toxischer Wirkung bzw. als eine Art spezifischer Reizwirkung des Scharlachöls auf die nervöse Substanz betrachtet werden können.

Schon 4 Tage nach der Injektion wurde in der Umgebung der Sehnervpapille eine fleckweise einsetzende totale Atrophie der äußeren Netzhautschichten unter gleichzeitiger starker Wucherung und Einwanderung des Pigmentepithels in die atrophischen Bezirke beobachtet. Es entstehen hierdurch Bilder, die vollkommen denen der Retinitis pigmentosa des Menschen gleichen. — In der Folgezeit nehmen die atrophischen Herde an Zahl und Umfang zu. Es ist überraschend, daß die Netzhautatrophie stets an der Papille einsetzt, also an der der Noxe entferntest gelegenen Stelle des Auges; aber damit in Einklang steht wohl die Tatsache, daß Injektionen des Scharlachöls in den Glaskörper keine stärkeren, ja sogar geringere Wirkungen geben als solche in die Vorderkammer.

Am merkwürdigsten ist das Verhalten der Ganglienzellen. In den ersten Stadien zeigen dieselben Degenerationerscheinungen bei gleichzeitiger Verlagerung einzelner in die äußeren Netzhautschichten. Außerordentlich auffallend ist die Verlagerung (bis in die äußere Körnerschicht) der Ganglienzellen in einem Versuche von 120 tägiger Dauer, zumal dieselbe auch an Netzhautabschnitten vorhanden ist, deren Schichten keine nennenswerte Atrophie aufweisen; man ist geneigt, an eine aktive Lokomotion zu denken. Dabei sind die Ganglienzellen hier nicht merklich verändert, abgesehen davon, daß einzelne eine enorme Hypertrophie zeigen und die Riesengröße von 60—75  $\mu$  erreichen, während die normale Ganglienzelle in der Kaninchennetzhaut höchstens 30  $\mu$  mißt. Neben diesen ausgebildeten und zum Teil hypertrophischen Ganglienzellen beobachtet man in der äußeren Körnerschicht von fremden Elementen nur noch zahlreiche in Mitose begriffene Zellen, und zwar verschiedene Phasen der Mitose bis zur vollendeten Teilung. Die mitotischen Zellen erreichen teilweise die Größe großer Ganglienzellen, zeigen hier und da einen langen, bis in die Nervenfaserschicht zu verfolgenden Fortsatz und vereinzelt feine chromophile Körnchen im Protoplasma. Da normalerweise in der äußeren Körnerschicht nur äußere Körner vorhanden sind und speziell Neurogliazellen fehlen, und da in den betreffenden Netzhautabschnitten neugebildete Gliazellen vermißt werden, da ferner die Mitosen meistens die Größe der Gliazellen überschreiten, macht schon dieser Befund es sehr wahrscheinlich, daß es sich hier um Mitosen der Ganglienzellen handele. Die Wahrscheinlichkeit wird zur Gewißheit bei Betrachtung der mitotischen Zellen in der Ganglienzellenschicht selbst. Dieselben tragen hier alle Kriterien der Ganglienzellen: 1. ihre Größe ist eine entsprechende, 2. sie besitzen einen schön ausgebildeten perizellulären Raum, zu dessen Wand zarte protoplasmatische Spangen ziehen, Schrumpfungerscheinungen, wie sie nach mündlicher Mitteilung des Prof. Nißl niemals an Gliazellen beobachtet werden; 3. sie senden einen, nach der Nervenfaserschicht gerichteten langen Fortsatz aus.

Übrigens haben wir auch bei zwei anderen Kaninchen nach Scharlachinjektion in der Netzhaut Mitosen beobachten können, und bei den ersten sowie bei diesen Versuchstieren traten außerdem noch höchst komplizierte Zellengebilde auf, die mit Wahrscheinlichkeit als atypische Mitosen zu deuten sind.

Mitosenbildungen der Ganglienzellen im Zentralnervensystem sind bekanntlich schon mehrfach beschrieben worden, ohne daß es den betreffenden Autoren gelungen wäre, ihren Befunden allgemeinere Anerkennung zu verschaffen. Immer wieder wurde der Einwand gemacht, daß es sich um Verwechslung mit anderen Zellenelementen handeln könne. Deshalb darf hier erinnert werden, daß die Netzhaut zum Nachweis und zur Identifizierung solcher Mitosen wegen der relativen Einförmigkeit ihrer physiologischen Zellenbildung und wegen der strengen Sonderung der verschiedenen Zelltypen in besondere Schichten ein denkbar günstiges Objekt bildet.

Die vorliegenden Abbildungen und die aufgestellten mikroskopischen Präparate werden Sie von der Fähigkeit der Ganglienzellen zur Mitosenbildung unter experimentellen Bedingungen überzeugen. Sie werden es Ihnen ferner wahrscheinlich machen, daß die Mitosenbildung von einer echten Zellenteilung gefolgt sein kann.

### **Georges L. Dreyfus (Heidelberg): Über nervöse Dyspepsie.**

Dreyfus hält die nervöse Dyspepsie nicht für eine klinisch wohl umgrenzte Krankheit, sondern für einen Symptomenkomplex, bei welchem die meist recht erheblichen psychischen Veränderungen von Magensymptomen überlagert werden. Vortragender untersuchte die im Laufe von ca.  $1\frac{1}{4}$  Jahren in der Heidelberger medizinischen Klinik aufgenommenen entsprechenden Kranken genau psychiatrisch und versucht eine Einteilung der nervösen Dyspepsie auf Grund der psychischen Veränderungen der Kranken. Nur so erscheint es ihm möglich, die in der Literatur niedergelegten diametralen Gegensätze zu überbrücken. Dreyfus stellt folgende Gruppen auf:

I. Gruppe: psychopathologische, auf dem Boden der Degeneration erwachsende Störungen mit Dyspepsie:

1. konstitutionelle Neurasthenie (Psychasthenie der Franzosen, Asthenia universalis congenita Stiller's, Psychopathie) mit Magenstörungen;
2. Hysterie mit Dyspepsie;
3. Cyclothymie mit Magenerscheinungen;
4. psychogene (dem Vorstellungsleben entstammende) Dyspepsie.

II. Gruppe: erworbene Neurasthenie mit Dyspepsie (Ursachen u. a.: Erkrankungen der Organe — auch des Magens —, Infektionskrankheiten, seelische Erregungen, Überanstrengungen usw.). Hier kann die so entstehende Dyspepsie die die Neurasthenie auslösende Ursache überlagern und überdauern.

III. Gruppe: organische Erkrankungen des Magennervensystems, unter dem Bilde der nervösen Dyspepsie verlaufend, z. B. Fälle von Jürgens (III. Kongreß für innere Medizin).

IV. Gruppe: Störungen der inneren Sekretion, als „nervöse Dyspepsie“ beginnend:

1. Addison'sche Krankheit;
2. Basedow'sche Krankheit.

In den meisten Fällen gelingt es, die Ursache des nervös-dyspeptischen Symptomenkomplexes zu erkennen, so daß man eventuell in die Lage gesetzt ist, eine kausale Therapie treiben zu können. Allein von einer bis an die äußerst mögliche Grenze getriebenen Differentialdiagnose hängt die richtige Therapie und Prognose ab, die, wie aus den oben angeführten Gruppen ersicht-

lich, ja gänzlich verschieden sein können. Eine Behandlung des Magens ist nur in den seltensten Fällen indiziert.

(Eine ausführliche Abhandlung des Vortragenden über nervöse Dyspepsie erschien im Sommer 1908 im Verlage von Gustav Fischer in Jena.)

**C. v. Monakow** (Zürich): Experimentell-anatomische Untersuchungen über das Mittelhirn. (Verbindungen des roten Kerns, gekreuztes Brücken-, Hauben-, Sehhügelbündel, Fasc. tectobulbaris.)

Diese Untersuchungen wurden ausgeführt gemeinsam mit Dr. C. Schellenberg in Zürich. Zur Operation wurden ausschließlich neugeborene Tiere (Kaninchen, Katze, Ziege) verwendet. Es wurde diesen auf verschiedener Höhe Bestandteile des Sehhügels, der Haube, der *Formatio reticularis*, der lateralen Schleife, des Brückengraus und das aberrierende Seitenstrangbündel halbseitig durchschnitten oder exzidiert. Die Tiere wurden nach 6—12 Monaten getötet und dann die sekundären Veränderungen in der weißen und grauen Hirnsubstanz an Frontalschnittserien studiert.

Die gegenwärtigen Mitteilungen beziehen sich nur auf a) den roten Kern und dessen Verbindungen, b) die gekreuzte ponto-tegmento-thalamische Bahn und c) das tectobulbare Bündel.

ad a) Der rote Kern stellt nach neueren eigenen histologischen Untersuchungen ein verwickeltes (nicht einheitliches) Gebilde dar, welches in der Säugetierreihe aufwärts sich tektonisch stetig vervollkommnet und um phylogenetisch ältere Bestandteile (Riesenzellen) ärmer wird (übereinstimmend mit Hatschek). Bei den höheren Säugern geht der Massenzunahme des Kerns diejenige der Markkapsel parallel. Man kann beim Kaninchen, Katze, Hund und Ziege (insbesondere experimentell-anatomisch) folgende Abschnitte am roten Kern unterscheiden:

1. dorsokaudale Gruppe großer Elemente (*Nucl. magnocellularis*), die im grauen Balkenwerk (*Fibrillenplexus* und *Subst. molecularis*) liegen. Diese Nervenzellen verlaufen oralwärts in mehr ventraler Richtung;
2. laterale Gruppe mittlerer und kleinerer sternförmiger Nervenzellen (ähnlich gebaut wie die großen); dieselbe ist namentlich im mittleren Frontalsegment des *N. ruber* reich vertreten, sie schließt sich meist ohne scharfe Grenze dem *N. magnocellularis* an (bei der Katze und beim Hunde charakteristisch gebauter mittelzelliger Unterkern);
3. medio-dorsaler Kernabschnitt (im mittleren Drittel frontal), charakterisiert durch dichtes zierliches Flechtwerk und vorwiegend kleinere Nervenzellen (darunter auch recht große Elemente);
4. frontaler Kernabschnitt, mit gemischten, zerstreuten, mannigfaltig gruppierten Nervenzellen (Riesenzellen spärlich), reich an Grundsubstanz;
5. kleinzelliger Kern, im vorderen Drittel lateral (dicht gelegene kleine sternförmige Nervenzellen; *Nucl. minimus* von Mahaim).

Der rote Kern kann nahezu in toto (ca. 90% seiner Masse), aber auch mit Rücksicht auf einzelne ganz bestimmte Bestandteile zur sek. Degeneration gebracht werden<sup>1)</sup>. Eine radikale Vernichtung sämtlicher Kernabschnitte

<sup>1)</sup> Die sekundäre Degeneration des roten Kerns wurde zuerst von Forel und dann von Mahaim und van Gehuchten beschrieben.

(sowohl der Nervenzellen als der grauen Balken) läßt sich indessen nicht erzielen. Eine sogenannte maximale sekundäre Degeneration (vor allem Totalschwund der größeren Nervenzellen) wird erreicht, wenn man die Haubenetage zwischen lateraler Schleife und *Formatio reticularis* (laterale Partie der *Form. retic.*) vertikal bis zum Brückengrau auf der gegenüberliegenden Seite durchschneidet und zwar in der kaudalen Ebene des hinteren Zweihügels (Kaninchen, Katze). Dabei muß der Bindearmquerschnitt ebenfalls durchtrennt werden. — Ein Totalunterbrechung des aberrierenden Seitenstrangbündels von v. Monakow oder des *Fasc. rubrospinal.* reicht, selbst auf der Höhe des Quintusaustrittes ausgeführt, bei weitem nicht aus, um den roten Kern zur maximalen Degeneration zu bringen; immerhin beobachtet man nach Läsion dieses Bündels ausnahmslos sekundäre Degeneration, und zwar vor allem im *Nucl. magnocellularis*. Diese Degeneration gestaltet sich zu einer um so schwereren und ausgedehnteren je höher hinauf (von der *Oblongata* an aufwärts) die Kontinuität jenes Bündels unterbrochen wird. Nach halbseitiger Durchschneidung des *Cervicalmarkes* ist sie eine nur mäßige.

Der rote Kern kann indessen schwer degenerieren, auch wenn das *rubrospinal* Bündel bei der Operation geschont wird; in letzterem Falle bleibt indessen die dorsal-kaudale Gruppe (*Nucl. magnocellularis*) größtenteils frei.

Auf Grund dieser Operationsfolge muß Vortragender den von zahlreichen Autoren (Held, Tschermak, Probst, Rothmann, Collier und Buzzard, Lewandowski, Preißig, Kohnstamm, Hatschek u. a.) angenommenen Ursprung des *rubrospinalen* Bündels im gekreuzten roten Kern bestätigen, jedoch nur mit bezug auf die mehr kaudal gelegenen Abschnitte des *Nucl. magnocellularis*.

Wurde bei der Operation die mediale Partie der lateralen Schleife<sup>1</sup> im dorsalen Abschnitt unter Schonung sowohl des Bindearms als des aberrierenden Seitenstrangbündels (*rubro-spinales* Bündel) in den kaudalen Ebenen vertikal durchschnitten (Kaninchen), dann ging vor allem die laterale Gruppe mittlerer und kleinerer sternförmiger Elemente (Kernabschnitt 2) zugrunde (totale Resorption der Nervenzellen und mächtiger Ausfall von molec. Grundsubstanz), während der mediodorsale Abschnitt und der *Nucl. magnocellularis* des roten Kerns relativ intakt blieben. Ein ganz ähnlicher Befund zeigte sich bei einer Katze nach Durchschneidung der lateralen Schleife. Diese Ergebnisse beweisen das Vorhandensein eines Anteils der lateralen Schleife (Abgrenzung im anatomischen Sinne) aus der ventralen Haubenkreuzung und aus dem roten Kern im Sinne früherer Mitteilungen des Vortragenden.

Durchschneidung eines Bindearms oder Ausräumung einer Kleinhirnhemisphäre läßt den gekreuzten roten Kern sekundär ebenfalls nicht intakt. Gleichzeitig mit der schweren sekundären Degeneration der innerhalb des roten Kerns verlaufenden Faszikel des Bindearms erfährt nunmehr auch vor allem die *Subst. molecularis* der grauen Balken (namentlich in der vorderen Hälfte des roten Kerns) nebst zahlreichen, vorwiegend kleineren Nervenzellen (nicht allen!) eine gewaltige Reduktion resp. Desorganisation. Dabei beobachtet man da und

<sup>1</sup>) Diese mediale Partie muß von der lateralen Schleife, welche die Fortsetzung der *Striae acust.* von v. Monakow und von Trapezfasern bildet, getrennt werden.

dort eine manifeste Volumsverminderung (einfache Atrophie) zahlreicher größerer Nervenzellen (vom Nucl. magnocell.).

Sehr reiche Verbindungen unterhält der rote Kern auch mit den medialen Abschnitten der *Formatio reticularis* (zerstreute graue Geflechte, größere Nervenzellen, zumal in der Umgebung des Bindearms), denn erst nach ausgedehnter Mitläsion dieser Partie kommt es zu jener ganz schweren sekundären Entartung (Resorption) auch der großen Zellen in medio-dorsalen und im frontalen Abschnitt des roten Kerns, eine Entartung, wie sie nie erreicht wird durch eine alleinige Durchschneidung des Areals des rubrospinalen Bündels in den tieferen Abschnitten des Pons (Quintusebene) oder der Oblongata. Nach letzteren Eingriffen (aber auch nach vertikaler Durchschneidung der *Form. reticularis*) geht das aberrierende Seitenstrangbündel spinalabwärts nahezu völlig zugrunde, dabei kommt es aber noch zu einer sekundären Degeneration der grauen Substanz in einer lateralen Partie des Seitenstrangkerns und des Facialiskerns, so daß eine Verbindung von Fasern jenes Bündels mit diesen letzteren Kernen angenommen werden muß (vgl. auch Probst).

Zerstörung des frontalen Markes des roten Kerns hat beim Kaninchen eine sehr mäßige sekundäre Veränderung der Nervenzellen dieses Kerns (frontaler Abschnitt), bei der Katze und beim Hund aber eine ausgesprochenere zur Folge<sup>1)</sup>. Das rubrospinale Bündel bleibt dabei intakt. Das Mittelhirndach, der laterale Schleifenkern und das Brückengrau können beim Kaninchen und bei der Katze zerstört werden, ohne daß sich notwendig sekundäre Veränderungen im roten Kern zeigen.

Der Vortragende unterscheidet auf Grund vorstehender experimenteller Ergebnisse im roten Kern folgende Faseranteile: 1. *Fasciculus rubrospinalis* (*N. rubrobulbaris*), 2. Anteil der lateralen Schleife (mediale Partie), 3. Anteil der *Formatio reticularis* (laterales Segment), 4. Anteil des Bindearms, 5. Anteil des Thalamus und der *Regio subthalamica*, 6. Anteil der kurzen Fasern, 7. internucläre Fasern.

Die sub 1—3 angeführten Fasergruppen enthalten vorwiegend Fasern, die direkt aus den Nervenzellen des roten Kerns (als Axone) abgehen, und die sub 4 und 5 angeführten, Fasern, welche an den kleinsten Geflechtzellen (in der Subst. molecular.) endigen.

b) Das gekreuzte thalamo-tegmento-pontile Bündel. In einigen Versuchen am Kaninchen gelang es dem Vortragenden, halbseitig die basale Brückenhälfte (Brückengrau) total zu zerstören, wobei allerdings bald die *Formatio reticularis*, bald der *Pedunculus*, bald Teile des Kleinhirns schwer mitlädiert wurden. In zwei Fällen war die Masse des Brückengraus durch eine Cyste ersetzt. In allen diesen Versuchen zeigten sich neben anderen sekundären Degenerationen (Haubenfasern, Trapezfasern, Bogenfasern aus der Gegend des Quintuskerns resp. zentrale Quintusfasern von Wallenberg usw.), ein beachtenswerter Faserausfall von *Fibrae rectae pontis* und der aus dem Brückengrau in die Gegend des Nucl. *reticularis ventralis* und in das Areal der medialen

<sup>1)</sup> Beim Hund und beim Menschen zeigt sich eine Reduktion der grauen Balken und Atrophie von Nervenzellen im frontalen und frontolateralen Abschnitt des roten Kerns schon bei ausgedehnter Zerstörung einer Großhirnhemisphäre (Großhirnanteil des roten Kerns von v. Monakow, Dejerine).



Schleife auf der gekreuzten Seite in einigen ziemlich dichten Zügen übergehenden Fasern. Jedenfalls ließ sich von der unlädiert gebliebenen Brückenhälfte aus ein aufsteigendes Bündel in das gegenüberliegende Areal der medialen Schleife resp. in den Nucl. reticularis isoliert prachtvoll verfolgen. Die feineren Beziehungen dieses Bündels zum Grau der Brücke (event. nur durchgehender Fasern?, darunter Brückenarmfasern) ließ sich noch nicht genau ermitteln. Die im med. Schleifenareal der operierten Seite verlaufende (wohl durch manche anderen Bündel verstärkte) Fasermasse ließ sich als geschlossenes Bündel bis in das Mark der Regio subthalamica und sogar bis in die Kerne des Thalamus (med. Kern, ventr. Kerngruppen) verfolgen (auf der anderen Seite war diese Fasermasse partiell degeneriert). Das geschilderte Bündel, welches kürzlich auch Spitzer und Karplus bei ihren Versuchen an Affen mit lädiert hatten und welches dort partiell zur sekundären Degeneration (mit Marchi) kam, darf nicht verwechselt werden mit dem Haubenanteil des Brückenarms und auch nicht mit der Kleinhirnschlingbahn von Probst, mag aber partiell die Wallenberg'schen zentralen Quintuszüge enthalten.

In den Ebenen der Schleifenschicht nimmt das gekreuzte Brückenhaubensehnhügelbündel, welches partiell wahrscheinlich aus den Nervenzellengeflechten der Regio subthalamica seinen Ursprung nimmt, eine beachtenswerte Partie der Faserung der medialen Schleife ein. Ein Teil der gekreuzten aufsteigenden Fasern aus dem Pons endigt wohl in der *Formatio reticularis*. Den experimentellen Befunden ist zu entnehmen, daß ein nicht unbeträchtlicher Teil der der Raphe entlang aufsteigenden *Fibrae* (*Fibrae rectae*) aus der grauen Substanz der gekreuzten Brücke hervorgeht und mit anderen gekreuzten Bündeln, aus der Brücke und Bogenfasern aus der Haube gemischt, einen beachtenswerten Bestandteil des Areals der medialen Schleife (in den Ebenen des roten Kernes das diesem ventrolateral anliegende Markfeld) bildet. Das Areal der medialen Schleife (in der oberen Brückenpartie und im Mittelhirn) enthält somit neben den Fasern aus den gekreuzten Kernen der Hinterstränge, aus der Gegend des gekreuzten Quintuskerns (?), und neben etwaigen absteigenden corticalen Fasern einen deutlichen Faserzuwachs aus dem Brückengrau (kaudale Partien) der gegenüberliegenden Seite. Auch aus dem Nucl. reticularis ventralis der Raphe gehen Fasern in das Brückengrau der gegenüberliegenden Seite über.

c) Das tektobulbäre Bündel. Ein tektospinales Bündel konnte mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden, wohl aber sehr schön das tektobulbäre Bündel (Pawlow'sches Bündel). Nach querer halbseitiger totaler Durchtrennung des mit derben Nervenfasern ausgestatteten tiefen Markes (des das zentrale Höhlengrau umkreisenden, sich locker auflösenden Bündels) geht das entsprechende, in der dorsalen Haubenkreuzung auf die andere Seite übergehende Bündel total zugrunde (Bruce, Tschermak, Probst u. a.). Der Faserausfall (mediale der Raphe anliegende Partie in der mittleren Etage der *Formatio reticularis*; prä-dorsales Bündel von Tschermak) läßt sich nur etwa bis zu den Ebenen des Facialiskerns verfolgen; hier verlieren sich die Bündel in den grauen Kernen der *Formatio reticularis*. Von Interesse war in zwei Versuchen (Katze) das Verhalten des vorderen Zweihügels auf der Läsionsseite. Die derbkalibrigen Fasern des tiefen Markes gingen auch aufsteigend zugrunde, und im Anschluß an diese sekundäre Degeneration ließ sich ein sehr beträchtlicher degene-

rativer Schwund der mächtigen, zerstreut liegenden Nervenzellen im mittleren Grau und weiter oben, teilweise auch zwischen anderen (kürzeren) Fasermassen des tiefen Markes, beobachten, während die übrigen grauen Bestandteile des Vierhügeldaches und speziell das oberflächliche Grau ziemlich normal erschienen. Dieser Befund spricht mit größter Wahrscheinlichkeit dafür, daß das tektobulbare Bündel, wie es van Gehuchten und Pawlow angenommen haben, jenen großen Nervenzellen im Vierhügeldach (mittl. und oberflächl. Grau) entspringt und im Bulbus (Ebenen des Facialis und schon früher) in den grauen Kernen sich aufsplittet.

### **Windscheid:** Beitrag zur traumatischen Reflexepilepsie.

Noch weniger bekannt als die Entstehung einer Epilepsie im allgemeinen ist die Entstehung der sogenannten Reflexepilepsie, d. h. einer durch Erkrankung anderer Organe hervorgerufenen Epilepsie. Manche Autoren lehnen diesen Begriff überhaupt ab. Auch Windscheid meint, daß man ihn sehr vorsichtig fassen und an die einzelnen Fälle einen sehr kritischen Maßstab anlegen müsse, indessen gäbe es doch Fälle, in denen man eine reflektorische Entstehungsweise nicht ganz leugnen könne. Windscheid will nur auf diejenigen Formen eingehen, die durch eine Narbe infolge einer peripherischen Verletzung hervorgerufen werden. Wenn man bei diesen von einer reflektorischen Epilepsie reden will, müssen drei Bedingungen erfüllt sein:

- a. der Patient muß nachgewiesenermaßen vor der Verletzung frei von epileptischen Anfällen gewesen sein;
- b. die Epilepsie darf nicht erst jahrelang nach der Verletzung aufgetreten sein;
- c. nach Exzision der Narbe muß die Epilepsie aufhören.

Diese drei Bedingungen sind nicht leicht zu erfüllen. Jeder weiß, wie schwer die ersten Anfänge der Epilepsie zu erkennen sind und in ihren leichten Formen den Laien immer, aber auch oft den Ärzten entgehen; der Begriff, nach welcher Zeit man eine Epilepsie noch als traumatisch bezeichnen darf, ist sehr dehnbar und läßt sich nicht scharf zahlengemäß begrenzen, immerhin meint aber Windscheid, daß drei Jahre die höchste Grenze sein dürfte, und endlich ist die Tatsache, daß nach der Exzision der Narbe die Epilepsie aufhört, auch noch kein absolut schlagender Beweis für ihre reflektorische Natur, denn Epilepsien hören oft auch ohne jeden Grund auf.

Um die Häufigkeit einer reflektorischen Epilepsie zu bestimmen, hat Windscheid das Material seiner Unfallnervenklinik durchgesehen und festgestellt, daß er über 58 Fälle von Epilepsie verfügt, die ihm wegen des Zusammenhanges mit einem Trauma zur Begutachtung zugeschickt worden sind. Unter diesen finden sich nur 4 Fälle von Reflexepilepsie und unter diesen scheidet einer aus, weil bei ihm die Epilepsie erst 9 Jahre nach der Verletzung der Hand eingetreten ist. Die anderen drei hält er für beweiskräftig:

1. Verbrennung und Quetschung der rechten Hand, sehr druckempfindliche Hautnarbe, Verkrüppelung mehrerer Finger, erster Anfall ein halbes Jahr nach dem Unfälle.

2. Zerquetschung des rechten 4. und 5. Fingers, die beide entfernt wurden, Stümpfe unempfindlich, aber sehr empfindliche Hautnarbe auf dem Handrücken. Der Beginn der Anfälle fällt nach dem Bericht des behandelnden Arztes un-

gefähr in das erste Jahr nach der Verletzung, die Anfälle beginnen immer in der rechten Hand, werden dann allgemein.

3. Einen sehr interessanten Fall stellt der dritte dar: Vorher völlig gesunder Mann, 15. Januar 1904 Verletzung des 4. linken Fingers, dessen Endglied entfernt wird. Patient hat weiter gearbeitet und bekommt im August 1905 seinen ersten epileptischen Anfall, der mit einem eigentümlichen Gefühl im verletzten Finger beginnt. Patient wird Windscheid zur Beobachtung in die Klinik geschickt, hier werden mehrere typische epileptische Anfälle beobachtet, die alle an dem verletzten Finger beginnen, dann auf die Hand und den Arm übergehen, um dann allgemein zu werden. Windscheid rät daher zu einer Exzision der Amputationsnarbe, die an und für sich unempfindlich war. Diese Operation wurde im Mai 1906 vorgenommen, es traten im Laufe des Mai noch zwei ganz leichte Anfälle auf, dann aber keine mehr bis zum April 1907. Von da ab wiederholte schwere Anfälle, so daß der behandelnde Arzt den ganzen Rest des Fingers entfernte. Die Anfälle wurden aber immer stärker, im Juli 1907 bekam der Patient eine halbseitige Lähmung, wo wird nicht gesagt, und stirbt im August 1907 in einem epileptischen Status. Die Sektion ergab ein Gliom, das vom rechten Stirnhirn ausgehend bis in die Zentralwindung vorgewuchert war. Windscheid wurde die Frage zur Begutachtung vorgelegt, ob nicht die Anfälle im August 1905 bereits Folge der Gehirngeschwulst gewesen seien, er glaubt aber diese Frage verneinen zu müssen, da zur Zeit der klinischen Beobachtung alle Zeichen für einen Gehirntumor gefehlt hatten und außerdem das Gliom sichtlich zunächst nur in dem Stirnhirn gesessen hatte und erst allmählich in die Zentralwindungen vorgedrungen war. Er meint vielmehr, daß man die ersten epileptischen Anfälle tatsächlich als reflektorische, von der Fingernarbe ausgehende betrachten müsse, da nach der Exzision der Narbe die Anfälle aufhörten, also auch die Bedingung erfüllt sei. Die Anfälle vom Juli 1907 ab waren aber durch das Gliom bedingt, daher auch die Erfolglosigkeit der zweiten Operation. Windscheid hält daher den Fall für einen reflektorischen, aber durch ein hinzutretendes Gliom komplizierten. Es weist zum Schluß nochmals auf die Notwendigkeit genauer klinischer Beobachtungen von reflektorischen Epilepsiefällen hin.

**M. Bartels** (Straßburg): Fehlen von Augenhintergrundsveränderungen bei septischer Thrombose beider Sinus cavernosi; postoperative Stauungspapille bei otitischer Sinusthrombose und Bild einer Stauungspapille als angeborene familiäre Veränderung.

In Veröffentlichungen von neurologischer wie ophthalmologischer Seite wird immer wieder die Meinung vertreten, daß Behinderung der Blutabfuhr in den Sinus cavernosi durch Thrombose oder bei Kompression durch Tumor Stauungspapille hervorrufen könne. Drei Fälle, die Vortragender beobachten konnte, sprechen durchaus dagegen. Es handelte sich bei allen um eitrige (septische) Thrombose beider Sinus cavernosi mit gleichzeitiger eitriger Orbitalphlegmone, die teils nach Otitis, teils spontan (metastatisch bei Influenza?) entstanden war. In allen Fällen waren zu einer Zeit, wo die Sinus schon völlig thrombosiert sein mußten (wie die Sektion erwies), keine Veränderungen am Augenhintergrund zu sehen. Bei zwei Fällen trat in der zweiten Woche eine Komplikation hinzu (einmal Schläfenlappenabsceß, einmal eine mächtige subdurale



Eiteransammlung), gleichzeitig stellte sich leichte Stauungspapille ein. Bei dem dritten Fall blieb der Augenhintergrund bis zuletzt völlig normal, trotzdem die Erkrankung 14 Tage bestand und trotzdem bei der Sektion beide Sinus cavernosi und der rechte Sinus transversus und Sinus sigmoides prall mit eitrig zerfallenen Thrombusmassen gefüllt waren. Die völlige Behinderung der Blutbahn hier braucht also keine Stauungspapille zu bedingen, auch nicht wenn ein großer Teil der Orbitalvenen gleichzeitig thrombosiert ist, wie es bei allen drei Fällen zutraf. Das Fehlen wird durch die reichlichen nervösen Abflußwege der Orbita erklärt. Tritt eine Stauungspapille bei Thrombose der Sinus cavernosi auf, so deutet sie auf eine cerebrale Komplikation hin (die in den erwähnten Fällen operabel war). Das Fehlen von Augenhintergrundsveränderungen bei diesen eitrigen Thrombosen spricht nicht für die entzündliche Entstehung der Stauungspapille durch „Toxine“.

Schwierig ist die Deutung der Stauungspapille bei der gewöhnlichen otitischen Sinusthrombose, denn wie die eben erwähnten Fälle zeigen, spielt dabei die mechanische Blutabflußbehinderung keine Rolle, auch nicht der entzündliche Charakter des Thrombus.

Der meist bei otitischer Sinusthrombose gleichzeitig vorhandene perisinuöse Absceß kann das Auftreten einer Stauungspapille auch nicht bedingen, denn bei vielen otitischen extraduralen Abscessen konnte Vortragender die auch von anderen gemachte Beobachtung bestätigen, daß diese Abscesse meist keine Veränderungen am Augenhintergrund hervorrufen. Schwieriger wird die Erklärung der Stauungspapille bei otitischer Sinusthrombose noch dadurch, daß dieselbe manchmal (häufig?) trotz erfolgreicher Operation nicht zurückgeht, wie schon Körner, Uhthoff, Krückmann u. a. beobachteten. Vortragender fand bei keinem Fall eine ausgebildete Stauungspapille zur Zeit der Operation der Sinusthrombose, d. h. ungefähr höchstens bis zum fünften oder sechsten Tage der Erkrankung, es bestand zu dieser Zeit beiderseits nur Neuritis optica mit geringer Prominenz und Stauung. In drei Fällen bildete sich erst nach erfolgreicher Operation einer rechtsseitigen Sinusthrombose ohne Komplikation bei normalem Wundverlauf eine hochgradige Stauungspapille aus, die ungefähr Ende der dritten Woche nach der Operation ihre Höhe erreichte und mehrere Wochen bestehen blieb. In allen Fällen war die Jugularis unterbunden.

Es bestand eine starke Prominenz bis zu fünf Dioptrien, mächtige Schlingelung und Verbreiterung der Venen, kleine Blutungen und in der Nähe kleiner Arterien auf der Papille (besonders an der nasalen Seite) und am Rande weißliche Flecken. Die übrige Retina war intakt. Einmal war nach der Operation wahrscheinlich eine cerebrale Komplikation unbekannter Art aufgetreten mit Kopfschmerz, Erbrechen und leichter vorübergehender Abduzensparese. Wiederholte Kleinhirn- wie Schläfenlappenpunktionen und größere Freilegung des Sinus transversus ergaben in diesem Falle keine entzündlichen oder eitrigen Herde. Bei einem zweiten Fall bekam der Patient hinterher eine ausgesprochene Pyämie mit Gelenkmetastasen und Perikarditis. Trotzdem glaubt Vortragender nicht, daß eine Pyämie die Ursache der Augenhintergrundsveränderungen gewesen sei, da sie sich als richtige Stauungspapille zeigte, und da in einem dritten Falle nach der Sinusoperation sich genau dasselbe Bild einer postoperativen Stauungspapille zeigte, ohne daß die geringsten subjektiven Beschwerden auftraten und ohne daß irgendwelche andere objektive Krank-

heitserscheinungen zu bemerken waren. Eine Sechstörung trat bei keinem Falle ein. Die Veränderungen gingen im Laufe der nächsten Monate fast spurlos zurück. Die Kranken wurden sämtlich geheilt entlassen. Am ehesten möchte Vortragender als Ursache für diese postoperative Stauungspapille eine seröse Meningitis eventuell mit Hydrocephalus annehmen. Der symptomlose Verlauf des dritten Falles spricht allerdings dagegen. Die Prognose wird durch das Auftreten der Stauungspapille nicht verschlechtert.

Ferner beobachtete Vortragender zweimal in Fällen, wo eine cerebrale Erkrankung in Frage kam, eine starke Pseudoneuritis congenita, einmal mit einer Prominenz von zwei Dioptrien. Die anfangs zweifelhafte Diagnose konnte auf angeborene Veränderung gestellt werden, nachdem bei mehreren nahen Verwandten ähnliche Augenhintergrundserscheinungen festgestellt waren. Dies mag in Fällen, wo die Diagnose schnell gestellt werden muß und in denen nicht aus dem Verlauf eine echte Stauungspapille ausgeschlossen werden kann, zur richtigen Diagnose führen.

**Glerlich (Wiesbaden): Tumor des Kleinhirns und des Kleinhirnbrückenwinkels (mit Demonstration).**

I. Sarkom im Unterwurm des Kleinhirns. Versuch der operativen Entfernung.

B. C., 8 Jahre alt. Vor einem Jahr Beginn der Erkrankung und schnelle Steigerung der Symptome: Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, cerebellare Ataxie, Nachlaß der Sehkraft, Stauungspapille, Nystagmus, grobschlägiger Intentionstremor beiderseits gleich, Spasmen und erhöhte Reflexe in den Beinen. Die Diagnose, die anfangs multiple Sklerose und Heredoataxie cerebelleuse nicht ausschließen ließ, wurde beim weiteren Verlauf auf eine Affektion im Wurm des Kleinhirns immer mehr hingelenkt, Tumor oder Cyste. Punktion ohne Erfolg. Rechts trat noch lokomotorische Ataxie und Adiodokinesis auf. Infolge drohender Amaurose Freilegung des ganzen Kleinhirns nach Krause. Oberwurm und Oberfläche intakt. Tumormassen aus dem Unterwurm drängten sich in die Fissura cerebelli posterior. Diagnose: Sarkom. Exitus 48 Stunden nach der gut überstandenen Operation plötzlich unter Krämpfen. Sektion: Eign großes Sarkom des Unterwurms, welches das Dach des IV. Ventrikels bildete und Kleinhirnhemisphären mehr beiseite geschoben als zerstört hatte, die rechte mehr als die linke. Hydrocephalus, auf den Vortragender den Intentionstremor zurückführt.

II. Neurofibrom des Kleinhirnbrückenwinkels. Fälschliche Annahme multipler Geschwülste.

A. G., 28 Jahre alt. Beginn der Erkrankung 4 Jahre vor dem Tode mit Kopfschmerz. Optikusatrophy und Anosmi, daher Annahme einer Affektion der vorderen Schädelgrube. Es folgten Geschmackverlust rechterseits, cerebellare Ataxie, Erbrechen, Schwindel mit Neigung, nach rechts zu fallen, Schmerz und Druckschmerz in der rechten Hinterhauptschuppe, Abnahme des Gehörs und Areflexie der Cornea. Reiz, dann Lähmungssymptome im r. n. Trigeminus. Dysarthrie und gekreuzte Lähmung. Schließlich folgten Unvermögen zu schlucken und tonische Krämpfe. Annahme von Geschwülsten in der rechten hinteren Schädelgrube, sowie der vorderen Schädelgrube. Daher Abstand von Operation. Die Sektion ergab ein Neurofibrom, kleinapfelgroß, ausgehend vom n. Glosse-

pharyngeus rechts, welches in den Kleinhirnbrückenwinkel sich vorgedrängt hatte. Sonst keine Geschwülste. Die Optikusatrophie und Anosmi waren durch den hochgradigen Hydrocephalus bedingt.

**Quensel** (Königstein i. T.): Über Worttaubheit.

Alle durch Herderkrankung bedingten Fälle von Worttaubheit lassen sich klinisch für Lokalisation und Verständnis ausreichend beurteilen nach den Kriterien, ob sie 1. total (absolut bei Verlust auch des Wortlautverständnisses, komplett bei völligem Verlust des Wortsinnverständnisses) oder partiell, 2. ob sie rein (Verlust nur des Wortverständnisses und des Nachsprechens) oder kompliziert, 3. ob sie stabil oder transitorisch sind.

Die anatomische Betrachtung zeigt als Substrat der akustisch bestimmten Sprachassoziationen die linke Schläfenwindung mit der temporalen Querwindung und ihren Faserverbindungen, in das an begrenzter Stelle (Querwindung) die zentrale Hörleitung eintritt. Diese Stelle bildet eine Grenz- und Übergangstation, welche, isoliert erhalten, noch ein beschränktes Wortverständnis und Nachsprechen (1—2 Silben) gestattet.

Alle durch peripher davon gelegene Herde bedingte Worttaubheit (subcortical Wernicke-Liepmann) ist notwendig absolut wegen völliger Vernichtung von Hörstrahlung und Balken, rein wegen Intaktheit der Rinde und meist stabil. Rein perzeptive Form.

Worttaubheit durch Herde zentral von der Querwindung (rein assoziative Form) ist stets partiell, kompliziert mit Störungen der spontanen Ausdrucksfähigkeit nicht notwendig auch mit solchen der Schriftsprache, meist rückbildungsfähig, selten ganz heilbar.

Beteiligung der Querwindung schafft eine gemischt perzeptiv-assoziative Form. Diese kann absolut sein, ist aber gegenüber der rein perzeptiven stets kompliziert mit Störungen der Ausdrucksfähigkeit. Gegenüber der rein assoziativen zeigt sie, wenn partiell, stets beschränkte Fähigkeit nachzusprechen (1—2 Silben). Sie kann stabil sein, ist aber oft auch rückbildungsfähig wegen partieller Erhaltung des Balkens.

Diese Einteilung bietet einen für die Verständigung ausreichenden einfachen Ausdruck der Tatsachen dar.

**van den Velden** (Düsseldorf): Zur Pathogenese des epileptischen Anfalles.

van den Velden hat zur Beantwortung der Frage, ob die Bromsättigung oder die Chlorarmut bei der vielgeübten NaCl-armen und Br-reichen medikamentösen resp. diätetischen Therapie der Epilepsie die Hauptrolle spiele, in 7 Fällen von genuiner Epilepsie 44 Wochen den Wasser- und Chloridstoffwechsel untersucht. Er brachte die Patienten durch kochsalzarme Kost, einige unter Zulage von Brom, in ein anfallsfreies Stadium und konnte dann durch Zulage von NaCl unter sonst ganz den gleichen äußeren Verhältnissen epileptische Insulte auslösen. Die dazu notwendige Dosis NaCl war individuell verschieden groß. In dem einen Fall gelang es schon nach einmaliger Gabe von 8 g NaCl, in anderen Fällen mußten mehrere Tage 10 g NaCl zu der sonstigen NaCl-Menge von ca. 5—8 g zugelegt werden. In keinem der untersuchten Fälle blieb dieser Erfolg aus. Bei einigen war die Wiederholung aus äußeren Gründen nicht möglich, die bei anderen prompt dasselbe Resultat ergab.

Demnach glaubt sich van den Velden berechtigt zu dem Schlusse, daß den Chloriden eine wichtige Rolle bei der Auslösung epileptischer Insulte zufällt, selbstverständlich sind sie nicht als alleinige Ursache anzusprechen. Über die Art dieser Wirkung kann man sich nur hypothetisch ausdrücken. Jedenfalls rechtfertigt dieser Befund die allgemein anerkannte und besonders von den Franzosen betonte NaCl-arme Ernährung der Epileptiker. Man stellt am besten bei den Patienten die Toleranzgrenze für Chloride fest und hält sich dann unter derselben. Es gelingt dann zuweilen, anfallsfreie Stadien ohne Brom zu erzielen, wo gemischte Kost mit Brom nichts helfen. Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

**E. Beyer** (Roderbirken) sprach über den Kampf um die Rente bei nicht traumatischen Neurosen,

**Stark** (Karlsruhe) über Heilbarkeit der Meningitis tuberculosa.

Als Ort der nächsten Versammlung wird wieder Baden-Baden, zum Referat das Thema: „Über die Differentialdiagnose der Hirnlues“ bestimmt. Prof. Knoblauch-Frankfurt wird mit der Erstattung des Referats betraut. Geschäftsführer für 1909 sind die Herren Nißl-Heidelberg und L. Laquer-Frankfurt.

### III. Referate und Kritiken.

#### Organische Erkrankungen des Nervensystems.

**Alfred Gordon** (Philadelphia): Acute bulbar paralysis with an unusual symptom.

(Medical Record, 1908, Bd. 73, Nr. 9, S. 349—450.)

40jährige Frau wurde ohne Vorboten plötzlich von drei Tage anhaltender Bewußtlosigkeit befallen; das Gesicht war darauf nach rechts verzogen, die Sprache vollständig verloren gegangen. Diese beiden Erscheinungen gingen dann wieder zurück, jedoch nicht vollständig. Andere Gehirnnerven waren nicht beteiligt. Nach ungefähr einem halben Jahre ein zweiter Anfall, dieses Mal aber nicht mit Bewußtlosigkeit. In Mitleidenschaft gezogen wurden der 7., 9., 10., 12. Nerv und die motorische Partie des 5. Im Verlaufe einiger Monate trat auch wieder ein leichter Rückgang dieser Symptome ein. Ungefähr nach einem Jahre folgender Status: Die Kranke ist wohl imstande, monotone und identische Laute von sich zu geben, aber keine einzelnen Worte, Silben oder Buchstaben. Das Gesicht ist nach links verzogen. Die dünne, welke Zunge ist in ihren Bewegungen beschränkt und zeigt fibrilläre Zuckungen. Entartungsreaktion. Die Uvula wird beim Versuch zu sprechen oder zu schlucken nicht hochgehoben. Es besteht Schwierigkeit beim Schlucken und Kauen; Blasen und Pfeifen unmöglich. Pharynx anästhetisch. Beständiger Speichelfluß. Die Zähne

können nicht fest aufeinandergepreßt werden. Die untere Gesichtspartie ist in Falten gelegt; die Lippen dünn. Die Muskulatur der rechten Gesichtshälfte zeigt partielle Entartungsreaktion. — Druck der beiden Hände gleichmäßig und normal. Gang gleichfalls normal. Kniesehnenreflexe gesteigert, paradoxe Reflexe auf der rechten Seite, aber kein Babinski oder Oppenheim. Keine sensorischen Störungen. Sphinkteren funktionieren normal. Intelligenz gut erhalten. Die Kranke versteht gesprochene und geschriebene Worte. Keine Agraphie. Sonst nichts Normales zu finden. Familie angeblich gesund, keine Anzeichen für eine spezifische Infektion.

Im vorliegenden Falle handelt es sich offenbar um eine bulbäre Affektion. Verf. prüft nun zunächst, ob es sich um die akute oder chronische Bulbärparalyse handeln könnte. Der Beginn des Leidens, der Mutismus und der Gesichtsausdruck scheinen ihm gegen die chronische Form sprechen. Mit der Pseudobulbärparalyse liegt auch einige Ähnlichkeit vor, aber das Vorhandensein von Atrophie und fibrillären Zuckungen in den gelähmten Muskeln, sowie von Entartungsreaktion, auch das Fehlen von Hemiplegie und psychischen Störungen sprechen gegen diese Annahme. Auch amyotrophische Lateralsklerose, eine cerebrale Erkrankung sowie Hysterie zieht Verf. in den Bereich der Möglichkeit, kommt aber trotz mancher Ähnlichkeiten zu dem Ergebnis, daß es sich um diese Erkrankungen nicht handeln kann. Das Verhalten der Sprache bleibt somit unaufgeklärt.

Buschan (Stettin).

#### **E. Gottstein (Köln): Über Polymyositis.**

(Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 91, 1907, S. 198.)

Ein Fall von rezidivierender schwerer Polymyositis auf rheumatischer Basis. An excidierten Muskelstückchen war zu erkennen, daß jede Infiltration fehlte und einfache, der wachstartigen Degeneration ähnliche Muskelnnekrosen vorhanden waren. Trichinose war nach dem histologischen Befund auszuschließen. Der Fall ging in Heilung aus.

G. Liebermeister.

#### **H. Edenhulzan: Über einen Fall von Polymyositis bei akuter Polyarthrit.**

(Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 87, S. 14, 1906.)

Kasuistik: Polyarthrit, Endokarditis, Polymyositis, in Heilung übergehend.

G. Liebermeister.

#### **Wimmer: Zwei Fälle von kongenitalem Muskelleiden bei Kindern.**

(Archiv für Psychiatrie, Bd. 42, Heft 3.)

Die beiden recht interessanten Fälle legen Beweis dafür ab, wie schwierig es ist, die einzelnen Typen von Muskelatrophien aufrecht zu erhalten. Überall sehen wir verbindende Übergänge. Der erste der beiden Fälle, eine angeborene progressive symmetrische, wesentlich proximale atrophische Extremitäten- und Truncusparese mit beginnender Entartungsreaktion, gehört zum Teil in die von Werdnig und Hoffmann beschriebene Form von frühinfantiler, hereditärer, progressiv-spinaler Muskelatrophie; zum Teil berührt sie sich mit der Myotonia congenita Oppenheims. Der zweite Fall hat mannigfache Beziehungen einmal zu dem Charcot-Marie'schen „Peronealtypus“, andererseits zu der Dejerine-

Sottas'schen „Névrite interstitielle hypertrophique et progressive de l'enfance“; doch geht er in keinem dieser Typen ohne Rest auf. — Von besonderem Interesse ist bei dem zweiten Kranken der günstige Erfolg der myoplastischen Operation.  
Spielmeyer.

### **J. Flesch:** Zur Neurologie der Zunge.

(Münch. med. Wochenschr., 1908, Nr. 3.)

Verf. geht davon aus, daß den feineren Modifikationen der Zungenparese und -lähmung bisher nicht die genügende Beachtung geschenkt sei. Er unterscheidet 1. die isolierte Lähmung eines Genioglossus, 2. die isolierte Lähmung eines Styloglossus, 3. Lähmung beider Genioglossi, 4. Lähmung des Genioglossus und Longitudinalis, 5. Lähmung des einen Genioglossus und der gleichseitigen Styloglossus, 6. isolierte Lähmung eines Hyoglossus, 7. Lähmung der Binnenmuskeln. Allgemeiner unterscheidet er eine Glossoplegia totalis, eine Glossoplegia externa (mit Freibleiben der Binnenmuskulatur) und die Glossoplegia interna. Zur Differentialdiagnose ist nacheinander zu prüfen 1. Lage und Form der Zunge in der Ruhe, 2. Richtung der Rhapshe, 3. Prüfung auf seitliche und vertikale Beweglichkeit, 4. Abtastung der Molarzähne mit der Zungenspitze, 5. Vorstrecken der Zunge, 6. seitliche Beweglichkeit der vorgestreckten Zunge, 7. Retraktion der Zunge, 8. leeres Schlucken, 9. fibrilläre Zuckungen, 10. Artikulation, 11. Sensibilität.

Erkrankungen der zentralen Hypoglossusbahn machen fast nur unilaterale Zungenmuskellähmung mit Erhaltensein der Deglutition. Die nucleären Läsionen zeichnen sich aus durch vorwiegend bilaterale Erkrankung und Beteiligung der Deglutition. Nicht nur durch Facialislähmung, sondern auch durch einseitige Lähmung des motorischen Trigemini und Abweichen des Kiefers können Täuschungen bei der Beurteilung der Zungenfunktion entstehen. Sind beide Pterygoidei gelähmt, kann die Zunge nur mit ihrer Spitze vorgestreckt werden. Schließlich werden die Erscheinungen bei Erkrankung des Hypoglossusstammes und die Zungenspasmen besprochen.  
Lewandowsky.

### **Mann und Schmaus:** Ein Beitrag zur Kenntnis der unter dem Bilde des Landry'schen Symptomenkomplexes verlaufenden Krankheitsfälle.

(Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 89, S. 643, 1907.)

Ein Fall von akuter infektiöser Poliomyelitis, der klinisch unter dem Bilde der Paralysis ascendens acuta verlaufen war. Klinische Beobachtung und Sektionsbefund.  
G. Liebermeister.

### **L. R. Müller:** Klinische Beiträge zur Physiologie des sympathischen Nervensystems.

(Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 89, S. 432, 1907.)

Müller liefert interessante Beiträge zur Frage der Beeinflussung der inneren Organe (Herz, Magen, Darm, Nieren, Blase, Gebärmutter) durch die Vorgänge im Gehirn und Rückenmark. Wegen der zahlreichen feinen klinischen Beobachtungen sei auf das Original verwiesen.  
G. Liebermeister.

**J. Kollarits:** Untersuchungen über die galvanische Muskelzuckung bei verschiedenen Krankheiten.

(Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 90, S. 385, 1907.)

Mittels einer besonderen Untersuchungstechnik hat Kollarits Zuckungskurven besonders bei hyper- und hypotonischen Muskeln hergestellt. Von den Resultaten, deren Interesse auf theoretischem Gebiet liegt, sei erwähnt, daß die Kontraktionszeit bei den hohen hypertonischen Kurven etwas kürzer ist als bei den normalen; die Verhältniszahl Erschlaffung zu Zusammenziehung und Länge zu Höhe ist am hypertonischen Muskel größer als am normalen; ebenso verhält sich in dieser Richtung der hochgradig hypotonische Muskel.

G. Liebermeister (Köln).

**E. Hesdörffer:** Zur Pathologie und Physiologie der spinalen Temperatursinnesstörung.

(Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 91, S. 128, 1907.)

Bei einer — wohl infolge einer Spinalapoplexie — an einer Lähmung vom Brown-Séquard'schen Typus leidenden Patientin hat Hesdörffer genaue Temperatursinnprüfungen angestellt. Es zeigte sich an den Grenzen der Sensibilitätslähmung eine dissoziierte Temperatursinnlähmung, so daß z. B. an einer Körperstelle 40° als warm, dagegen 60° oder 70° nicht als warm empfunden wurden. Verf. faßt die Resultate seiner schönen Untersuchungen und Betrachtungen folgendermaßen zusammen:

„1. Es gibt Temperaturempfindungslähmungen für einen kleinen Umfang von Temperaturen bei im übrigen erhaltenem Wärme- und Kälteempfinden.

2. Sowohl die Erfahrung am Krankenbett, als auch das Experiment lehren uns, daß infolge rein zentraler Einflüsse ein Temperaturreiz als warm empfunden werden kann, der unter anderen zentralen Verhältnissen als kalt empfunden wird.

3. Wir schließen daraus, daß es peripher getrennte Leitungen für die einzelnen Temperaturen gibt und daß erst zentral diese Empfindungen von Temperaturen mit ihrem bestimmten Qualitätscharakter belegt werden.“

G. Liebermeister (Köln).

**von Criegern:** Über den ausstrahlenden „sympathischen“ Schmerz bei inneren Krankheiten.

(Fortschritte der Medizin, 1908, Nr. 1.)

Bei Erkrankungen einiger innerer Organe kommen bisweilen charakteristische Schmerzausstrahlungen und Druckpunkte zur Beobachtung. Bei der Nierensteinkolik z. B. gesellt sich zu dem örtlichen Schmerz bald ein solcher in der Harnröhrenmündung, später im gleichseitigen Bein; dabei finden sich Druckpunkte unter dem Poupart'schen Bande, am Foramen ischiadicum majus, in der Kniekehle bis zur Wade. Bei der Stenokardie finden sich Ausstrahlungen in Schulter, Arm, Hals und Genick: Druckpunkte in der Oberschlüsselbeingrube, unter dem Akromion, im Sulcus bicipitalis, an der Gefäßfurche des Halses und hinter der Proc. mastoideus. Das Ausstrahlungsgebiet beim Gallensteinausfall ist das gleiche wie bei der Stenokardie, nur auf der rechten Körperseite; dazu kommt aber häufig noch eine Ausstrahlung nach abwärts, die der bei der Nierensteinkolik

entspricht. Auch von der Milz, selten vom Magen können ähnliche Ausstrahlungen zustande kommen. Der Verf. teilt die Ansicht der Autoren, die diesen Phänomenen eine fortgeleitete Reizung der verschiedenen miteinander verbundenen sympathischen Nervengeflechte zugrunde legen. Entsprechend ihrem Verlaufe in Begleitung der Gefäße findet man auch bei schweren Gefäßerkrankungen, z. B. Aneurysmen der Aorta, ähnliche Erscheinungen. Kutner (Breslau).

**Isemer:** Zwei Fälle von Ohrschwindel, durch Operation geheilt.

(Münch. Med. Wochenschrift, 1907, Nr. 1.)

Zwei Fälle von chronischer Mittelohreiterung, in denen plötzlich anfallsweise auftretende schwere Schwindelercheinungen durch Radikaloperation sofort beseitigt wurden. Der Schwindel war hier zurückzuführen auf eine Steigerung des intralabyrinthären Drucks, hervorgerufen durch den Druck wuchernden Granulationsgewebes auf den Steigbügel. Kölpin.

**Posey:** Abnormal contractions of the eyelids in association with movements of the jaw.

(Univ. of Penna. Med. Bull., Bd. XX, Nr. 1 u. 2.)

Bei dem mitgeteilten Fall, einem 17 jährigen Mädchen, bestand eine angeborene rechtsseitige Ptosis. Bei Kaubewegungen ging das rechte Lid synchron mit diesen auf und nieder; die Bulbi blieben dabei ganz ruhig. Bloßes Öffnen des Mundes blieb ohne Effekt; doch löste schon eine leichte Rotationsbewegung des Unterkiefers jenes Phänomen aus. Beim Blick nach oben rollte der rechte Bulbus infolge einer anscheinenden Überaktion des Rectus superior in erheblich stärkerem Maße nach oben wie der linke. Rechts bestand ferner eine Insuffizienz des Rectus inferior, sonst aber waren alle übrigen äußeren und inneren Augenmuskeln intakt, die Sehschärfe nicht herabgesetzt, der Augenhintergrund normal. Kölpin.

**V. Magnus (N.):** Herpes zoster and forandringer i rygmarven.

(Norsk Magazin f. Lægevid, 1906, Nr. 12. 4 Abbild.)

Herpes zoster thoracalis als Komplikation eines Glioma cerebri; in dem entsprechenden dritten linken Ganglion spinale zeigten sich Gefäßdilatation, Reste früherer Hämorrhagien, starke perivaskuläre Rundzelleninfiltration, Untergang der Ganglienzellen. Gefäßdilatation und Rundzelleninfiltration ließen sich in der linken Seite des Rückenmarks verfolgen und zwar durch die oberen Dorsal- und letzten Cervicalsegmente; im zweiten und dritten Dorsalsegment setzen sich die Veränderungen ins Vorderhorn hinein fort, der A. sulcocommissural sin. resp. central. entsprechend. Überdies gelang der Nachweis der diplokokkenähnlichen Bakterien in den Schnitten, und Verf. sieht diese als Ursache der von dem Spinalganglion aus aufsteigenden Myelitis an.

A. Wimmer (Kopenhagen).

**S. Grósz:** Trismus-Tetanus-Fälle.

(Orvosok lapja, 1907, Nr. 10 u. 11. Ungarisch.)

Statistik über neun Fälle; Ausgangspunkt der Infektion in acht Fällen eine Verletzung des Fußes. Behandlung von sechs Fällen ohne Serum, wovon drei (ganz leichte Fälle) heilten. Drei Fälle mit Serum behandelt (alle drei schwere Fälle), wovon zwei letal endeten. Dessenungeachtet hegt Verf. geringe Zweifel an der Wirksamkeit der Serumbehandlung. Epstein (Nagyszeben).



**J. Kentzler:** Mit Serum behandelte drei Fälle von Tetanus traumaticus.

(Orvosi Hetilap, 1906, Nr. 34 u. 35. Ungarisch.)

Verf. berichtet über die Serotherapie bei drei Fällen von traumatischem Tetanus: Die ersten Erscheinungen der Krankheit zeigten sich 10, 7 resp. 14 Tage nach der Verletzung. Der erste Fall war in 27, der zweite und dritte in 26 Tagen geheilt. Der erste Patient erhielt 19,95 mg trockenes Tizzoni'sches Antitoxin, der zweite 1100, der dritte 1500 Einheiten Behring'schen Serums. Die Injektion ergab keine lokale Reaktion, als allgemeine Reaktion zeigten sich in zwei Fällen leichte Hauteruptionen. In keinem Fall zeigte sich schon nach der ersten Injektion eine ausgesprochene Besserung, sondern noch eine leichte Verschlimmerung, welche jedoch nach kurzer Zeit in Heilung überging. Ohne aus drei Fällen allgemeine Schlußfolgerungen über den Wert des Serums zu ziehen, glaubt Verf., daß die Anwendung des Serums immerhin einen bedeutenden Fortschritt der Tetanusbehandlung bedeutet. Im Anschluß stellt Verf. eine Statistik sämtlicher bisher publizierter Fälle von Tetanus zusammen, nach welcher er zu dem Ergebnis kommt, daß Fälle mit kurzer Inkubationsdauer eine größere Mortalität aufweisen; vor der Serumanwendung war der Prozentsatz der Mortalität ein bedeutend höherer, was für die Vorteile dieser Behandlung spricht. Besondere Nachteile der Serotherapie sind nicht nachweisbar; bei 564 Fällen zeigte sich bloß bei 17 Kranken leichtes Exanthem.

Epstein (Nagyszeben.)

**Dr. W. Trendelenburg und Dr. O. Bumke** (Freiburg i. Br.): Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Bach-Meyer'schen Pupillenzentren in der Medulla oblongata.

(Klinische Monatsbl. f. Augenheilkunde, 1907, Bd. XLV, S. 353—391.)

Bach fand 1898, daß Durchschneidung des Rückenmarkes etwas spinalwärts von dem unteren Ende der Medulla oblongata auf die Pupillenbewegung ohne Einfluß sei, daß dagegen sofort Lichtstarre eintrat, wenn die obersten Partien des Halsmarkes zerstört wurden. Bei späteren in Gemeinschaft mit H. Meyer angestellten Versuchen fand er dann noch folgendes: doppelseitige Durchschneidung der Medulla oblongata am spinalen Ende der Rautengrube hat bei einer bestimmten Lage des Schnittes sofortige Lichtstarre beider Pupillen zur Folge, halbseitige Durchtrennung Starre der gekreuzten Pupille. Die leichten Reize bei der Freilegung der Medulla oblongata genügen, um den Lichtreflex der Pupillen herabzusetzen oder vollkommen aufzuheben, dabei besteht ausgesprochene Miosis und oft ungleiche Weite der Pupillen (Tabespupillen). Ein- oder doppelseitige Durchschneidung der Medulla oblongata in der Mitte der Rautengrube oder weiter cerebralwärts läßt die vorher träge oder aufgehobene Lichtreaktion der Pupille beiderseits wieder lebhaft werden. Aus diesen Versuchen zieht Bach den Schluß, daß am distalen Ende der Rautengrube nahe der Mittellinie ein (nicht das einzige!) Hemmungszentrum für den Lichtreflex der Pupille liege, sowie ein Hemmungszentrum für die zur Pupillenerweiterung führenden Erregungen. Die Verf. stellten sich die Aufgabe, die Durchschneidungsversuche von Bach und Meyer zu wiederholen und außerdem auch Tiere mit einseitiger Durchschneidung der Medulla oblongata längere Zeit am Leben zu erhalten, um so den Dauererfolg dieses Eingriffes kennen zu lernen.

Die Ausdehnung des Schnittes wurde später auf Serienschnitten kontrolliert, wobei sich zeigte, daß zuweilen kleine Randpartien stehen geblieben waren. Als Versuchstiere wurden nur Katzen verwendet. Die Pupillenreaktion wurde mittels einer elektrischen Glühlampe von 11 Meterkerzen geprüft. Zur Narkose wurde Chloroform und Äther oder letzteres allein benutzt. Die Zahl der Versuche beträgt 16, nämlich 6 einseitige Durchschneidungen mit längerer Erhaltung des Lebens, 7 doppelseitige Durchschneidungen, 2 Äthernarkosen ohne Operation und 1 mißlungener Versuch.

Die Versuchsergebnisse widersprechen den Angaben Bachs durchaus. Niemals trat nach einem Schnitt durch das spinale Ende der Rautengrube Lichtstarre ein, niemals durch Freilegung der Rautengrube Miosis und träge Pupillenreaktion. Jede ein- oder doppelseitige Durchschneidung hatte stets nur Pupillenerweiterung zur Folge, und daher wurde jedesmal der Ausschlag des Lichtreflexes größer. Es ist dies wohl der Ausdruck der intensiven Reizung sensibler Bahnen, wodurch bekanntlich immer Pupillenerweiterung bewirkt wird, auch Kneifen des Schwanzes hatte denselben Effekt. Daß Bach und Meyer starre Pupillen durch Schnitte durch das Mark beweglich werden sahen, beruht wahrscheinlich auf der Pupillenerweiterung durch sensible Reizung. Die Dauerversuche ergaben bei allen Tieren mit einseitiger Durchtrennung der Medulla, soweit diese längere Zeit am Leben blieben, eine Verengung der Pupille der verletzten Seite. Die Differenzen zwischen den Versuchsergebnissen von Bach und Meyer und den ihrigen suchen die Verf. dadurch zu erklären, daß einerseits der Lichtreflex bei der Katze relativ leicht erschöpft wird, so daß er bei rasch aufeinanderfolgenden Prüfungen zuletzt versagt, und daß ferner die Narkotika von Einfluß auf das Verhalten der Pupillen sind. In der Äthernarkose werden die Pupillen nämlich zunächst weit und starr, wird dann aber nach 1 bis 1  $\frac{1}{4}$  Stunden die Ätherzufuhr eingestellt, so können die Pupillen eng und lichtstarr werden, starke sensible Reize bewirken jetzt, entsprechend dem Grade des Erwachens des Tieres, eine mehr oder weniger hochgradige Pupillenerweiterung mit Wiederkehr der Lichtreaktion. Da also die Äthernarkose an und für sich Miosis hervorrufen kann, so können die bei Ätherisierten Katzen von Bach und Meyer beobachteten Pupillenstörungen nicht ursächlich auf die Freilegung der Medulla bezogen werden. Aus ihren Versuchen und einer früheren Arbeit Bumkes (Referat vgl. diese Zeitschrift 1906, S. 597) ziehen die Verf. den Schluß, daß die materiellen Veränderungen, welche die reflektorische Pupillenstarre bedingen, nicht im Halsmark gelegen sein können, und daß in diesem und in der Medulla oblongata sich überhaupt kein Pupillenzentrum befinde.

Greenouw (Breslau).

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang. Zweites Septemberheft 1908. Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Apraktische Agraphie bei einem Rechtshirner.**

Von **Dr. Semi Meyer**, Danzig.

Der 46 Jahre alte Schreibstubenvorsteher K. hat in den letzten Jahren mehrfach an Schwindel und Kopfschmerz gelitten. Herderscheinungen hat er jedoch nie gezeigt und er versah sein Amt als Bureauvorsteher eines Rechtsanwaltes bis zum Tage der Erkrankung. Reichlicher Alkoholgenuß seit Jahren wird zugegeben. — Am 28. August 1907 erlitt er eine schwere Hirnblutung auf dem Klosett, wurde bewußtlos nach Hause gebracht und blieb nach den Angaben des zunächst hinzugezogenen Kollegen acht Tage lang ganz bewußtlos, so daß kaum Hoffnung auf Erhaltung des Lebens bestand. Die linke Seite schien total gelähmt zu sein. Auffälligerweise bestanden aber, trotzdem der Patient kein Linkshänder ist, als er allmählich zu sich kam, Sprachstörungen. Nach weiteren 10 Tagen etwa konnte der Kranke aufstehen, und wenn auch etwas mühsam, gehen, während die Lähmung des Armes eine totale, und zwar eine schlafe war. Die Sprachstörung wich ebenfalls sehr schnell, wogegen eine eigenartige Schreibstörung monatelang beobachtet werden konnte. Der Patient wurde ausschließlich des wissenschaftlichen Interesses wegen, das er bot, mir am 8. November, also etwa 10 Wochen nach dem Insult, von dem behandelnden Kollegen zugeschickt. An diesem und den nächsten Tagen wurde folgender Befund erhoben:

Es besteht eine schlafe Lähmung des linken Armes. Einige ungeordnete Fingerbewegungen sind möglich, der Arm wird mit größter Mühe etwas geworfen, Rotation ganz aufgehoben, Bewegung im Ellbogengelenk um etwa 30° aktiv möglich. Reflexe sind am Arm nicht auslösbar, trotzdem ist der Tonus der Muskulatur anscheinend erhalten. Der Facialis zeigt keine Spur von Parese, auch die Zunge nicht. Die Beinmuskulatur ist objektiv normal, subjektiv wird leichtere Ermüdbarkeit links angegeben. Die Reflexe der unteren Extremitäten beiderseits gleich und normal. — Auf der ganzen linken Körperhälfte, Gesicht, Nacken und Rücken eingeschlossen, bestehen Sensibilitätsstörungen: am ganzen Arm fehlt jede Fähigkeit zu lokalisieren, fehlt vollständig der Muskel- und Lagesinn, und der Kranke erkennt keinen Gegenstand auch nur annäherungsweise, kann auch am Arm die Größe von Münzen gar nicht schätzen. Dabei werden aber Berührungen öfter bemerkt, und vollkommen erhalten ist die Schmerzfunktion. Es berührt sonderbar, wie der Kranke Schmerz angibt wie auf der gesunden Seite, aber durchaus nicht angeben kann, wo der Stich stattgefunden hat. Dagegen fehlt wieder ganz und gar die Temperaturempfindung.

Dieselben Störungen sind etwas abgeschwächt im Gesicht und am Bein erkennbar, Berührungen werden aber hier sämtlich bemerkt und manchmal richtig lokalisiert. Der Schmerz ist überall erhalten, dagegen fehlt die Temperaturempfindung vollständig.

Die Pupillen sind eng, etwas ungleich und reagieren träge. Keine Gesichtsfeldeinschränkung, Retina normal. Vegetative Organe und Urin normal.

Die Sprachstörung ist am Tage der Untersuchung bereits fast vollständig geschwunden. Der Kranke versteht alles, spricht in etwas abgebrochenen Sätzen und muß sich hin und wieder auf ein Wort besinnen. Er ist aber sehr stark ermüdbar und seine Intelligenz hat erheblich gelitten, möglicherweise schon vor dem Insult durch den Alkohol. Beim Lesen läßt er öfter Worte aus, und gibt sich nicht sonderlich Mühe, sich zu verbessern, um den Inhalt zu verstehen. Er liest aber geschriebene wie gedruckte Worte richtig. Jedenfalls macht die Sprachstörung kaum den Eindruck eines Herdsymptoms, ganz im Gegensatz zur Störung der Schrift.

Der Kranke war nicht Linkshänder, mit der linken Hand Schriftzüge zu produzieren, hat er wohl nie versucht. Trotzdem hat der zweifellos rechts sitzende Herd seine Schrift erheblich geschädigt. Der Kranke bringt einige Schriftproben mit aus den letzten Wochen vor meiner Untersuchung. Der Charakter der Störung ist danach von vornherein derselbe gewesen und er bleibt auch in den folgenden Wochen derselbe und nimmt nur an Intensität allmählich ab. Es liegt folgendes eigentümliche Verhalten vor:

Der Kranke kann jeden Buchstaben und jede Ziffer schreiben, die Buchstaben sind alle schön gezogen, alle gleich groß, und wenn er eine Seite voll schreibt, sieht die Leistung wie eine orthographische Übung aus. Aber die Buchstaben geben zusammen nicht den geringsten Sinn, und es zeigt sich bei der Untersuchung, daß der Kranke nicht imstande ist, die Buchstaben und Ziffern zu schreiben, die er schreiben soll und auch schreiben will, und zwar in fast ganz gleicher Weise, ob er aus dem Kopfe schreibt oder nach Diktat oder nach einer Vorschrift. Das ist für die Beurteilung des Falles von so großer Wichtigkeit, daß bei der Untersuchung immer wieder darauf geachtet werden mußte.

Der Kranke soll z. B. das Vaterunser schreiben: Er produziert in deutschen Buchstaben: „Dasus un unst“. Ich spreche ihm die Worte langsam vor, die Leistung verbessert sich nicht. Nun schreibe ich ihm den ersten Satz vor, er soll ihn in derselben Schrift abschreiben, und er produziert direkt unter der Vorlage: „Astar Ferter dus du du im in“, und fängt nun an, das „in“ zu wiederholen. Jetzt kann er eine ganze Weile überhaupt nichts anderes schreiben als „in“.

Ich habe von vornherein bemerkt, daß die Intelligenz des Kranken gelitten hat. Die Arbeitskraft seines Gehirnes ist so gering, daß man nicht lange mit ihm experimentieren kann. Aber der Kranke ist nicht etwa blödsinnig. Es wird ihm wiederholt aufgegeben, sich ordentlich zusammenzunehmen, richtig zu schreiben, und wenn es doch falsch würde, jeden falschen Buchstaben sofort auszustreichen und den richtigen einzusetzen. Dann schreibt der Kranke eine ganze Seite mit einer Unzahl von Ausstreichungen und Klammern, in die er die falschen Buchstabenzusammenstellungen setzt, ohne daß es ihm gelingen will, für die falschen die richtigen Buchstaben einzusetzen. Mit Vorliebe schreibt er sogar, was er eben ausgestrichen oder eingeklammert hat, gleich noch einmal

genau so falsch hin. Und ich betone nochmals, daß die Störung nicht viel milder ausfällt, wenn er abschreibt, als wenn er nach Diktat oder aus dem Kopfe schreibt, auch wenn er erst richtig vorliest, was er schreiben soll. Auch macht es keinen Unterschied, ob er von einer gedruckten Vorlage abschreiben soll oder ob ich ihm vorschreibe. Der Kranke buchstabiert aus dem Kopfe weit besser als er schreibt. Freilich fällt ihm das Buchstabieren längerer Worte bei der Ermüdbarkeit seines Gehirns naturgemäß auch schwer, aber die Anfangsbuchstaben eines Wortes gibt er stets richtig an, während beim Schreiben die Verwechslung oft sofort beginnt.

Der Kranke kann im übrigen mit seiner gesunden rechten Extremität alles machen. Wie das Folgende ergeben wird, war das Suchen nach apraktischen Störungen des rechten Armes hier geboten. Der Kranke benutzt den Arm aber nicht nur zu wirklichen Handlungen normal, sondern kann auch aus dem Gedächtnis alle Bewegungen, auch die expressiven, richtig ausführen. Dagegen macht er, wenn er in die Luft schreiben soll, dieselben Verwechslungen wie auf dem Papier.

Die linke Hand ist zunächst so stark gelähmt, daß an den Versuch, mit ihr schreiben zu lassen, vorläufig gar nicht zu denken ist. Erst anfangs Januar gelingt es ihm, mit der linken Hand einigermaßen erkennbare Ziffern und Buchstaben in die Luft zu schreiben. In dieser Zeit schrieb er noch sehr oft rechts falsch, und zwar besonders häufig größere Zahlen. Da war denn mehrfach die wichtige Beobachtung zu machen, daß er dieselbe Zahl, die er mit dem rechten Arm verkehrt oder wieder perseverierend in die Luft schrieb, mit dem gelähmten linken viel ungeschickter, aber richtig hervorbrachte. Links einen Bleistift festzuhalten, erwarb er erst im März die Fähigkeit, er schreibt links sehr ungeschickt, es ist aber nie eine Buchstabenverwechslung vorgekommen. Freilich ist in dieser Zeit die Erscheinung auch rechts ziemlich geschwunden und nur eine große Erschwerung und Verlangsamung des Schreibens als Restbefund zurückgeblieben.

Buchstaben mit den Füßen zu ziehen, hat der Kranke leider nicht erlernen können, er stellte sich dazu, trotzdem ich ihn bat, es zu üben, so ungeschickt an, daß ich die Buchstaben nicht erkennen konnte. Er hat wohl auch diese Versuche als unnötige Quälerei angesehen.

Das Zeichentalent des Kranken ist sehr gering, er zeichnet wie ein Kind. Vergleichbar mit der Schreibstörung ist vielleicht der Fall, daß er den Hammerstiel mitten in den Griff zeichnet. Auf Vorhalt, daß das doch nicht stimme, liefert er aber eine richtige Zeichnung nach dem vorgelegten Gegenstande. Auch malt er besser ab, als er Geschriebenes nachschreibt, das er ja auch nachmalen könnte.

Die Störung hat sich im Januar 1908 schneller gebessert. Die Lähmung des linken Armes ist Ende März noch erheblich. Die Sensibilität stellt sich vollständiger her als die Motilität, zuerst kehrt die Temperaturempfindung wieder, dann die Lokalisation. Die Stereagnosie ist noch erheblich, ebenso die Muskelsinnstörung. Für das, was hier interessiert, kann die Beobachtung als abgeschlossen gelten.

Suchen wir, um den Fall zu verstehen, zunächst die Herddiagnose zu stellen. Unzweifelhaft ist der Kranke Rechtshirner, und gehört zu den wahrscheinlich nicht seltenen Personen, die bei angeborener Rechtshirni-

keit zu Rechtshändern erzogen werden. Die Hirnblutung war wahrscheinlich recht ausgedehnt, wie die starke Beeinträchtigung der gesamten Hirnleistung und die Schwere des Insults beweisen. Trotzdem spricht der Verlauf dafür, daß eigentliche Herdsymptome nur die Lähmung des linken Armes, die Sensibilitätsstörungen und die Schreibstörung waren. Die Lähmung des Beines ging in wenigen Tagen zurück, und die Sprachstörung ist ebenfalls viel schneller geheilt als eine Ersatzfunktion sich ausbilden konnte, besonders bei einem Menschen, dessen Gehirnfunktion dermaßen darniederliegt.

Wir finden also, wenn wir zunächst einmal von der Schreibstörung absehen, eine ganz gewöhnliche Monoplegie des linken Armes, die von Sensibilitätsstörungen begleitet ist, deren Charakter mit Bestimmtheit auf eine Zerstörung der Projektionsfaserung dicht unter der Rinde oder dieser selbst hinweist. Müssen wir nun für die Schreibstörung einen weiteren Herd annehmen? Wir müssen selbstverständlich, wenn irgend angängig, sämtliche Störungen aus einem Herd zu erklären suchen, und die folgende Betrachtung soll uns dazu den Weg weisen. Zunächst lag ja freilich der Gedanke nahe, daß der Herd sich so weit nach vorn erstreckt, daß eine motorische Aphasie mit Agraphie die Folge war. Aber gegen diese Auffassung spricht gar zu sehr der Charakter der Schreibstörung, und es ist eine viel befriedigendere Erklärung des Falles möglich bei der Annahme, daß der Herd in der rechten Zentralwindung die Schreibstörung mit veranlaßt hat, also bei einer ganz einheitlichen Auffassung des Falles.

Machen wir uns einmal klar, welchen Weg im Gehirn des Kranken die Erregungen beim Schreibakt nehmen müssen. Seine Sprachleistung wird in der rechten Hemisphäre fertiggestellt, die Erregungen laufen in den optischen und akustischen Leitungen nach den der Sprachfunktion dienenden Zentren einer Hemisphäre, hier der rechten, zusammen. Wir können es dahingestellt lassen, ob die dem Schreiben dienende Leitung die Broca'sche Windung berührt oder frontal vom Armzentrum ein eigenes Zentrum, also eine besondere Umschaltstation durchmacht, sie kommt jedenfalls schließlich in Beziehung zur Armregion und läßt beim Linkshirner die Erregungen auf dem nahen Wege über die Zentralwindung der Pyramidenbahn zugehen. Beim Rechtshirner mag sie die Erregungen entweder zunächst der rechten Zentralwindung zugehen lassen, die sie dann durch den Balken nach der linken Seite schickt, oder es mag eine kürzere Leitung bestehen, die das Rindenzentrum des linken Armes umgeht. Ob der Balken nur symmetrische Hirnteile verbindet, steht ja noch nicht fest. Jedenfalls kommt für den Schreibakt bei dem mit der rechten Hand schreibenden Rechtshirner der Balken, und zwar der Teil, der die

Zentralwindungen und benachbarte Gebiete verbindet, als Teil der Leitung der Impulse in Betracht. Daß aber diese Balkenfaserung zum mindesten in ihrem Anfang in der Zentralwindung in unserem Falle erheblich gelitten haben muß, lehrt ein Blick auf irgendeinen Schnitt durch die betreffende Hirngegend.

Wir wissen, daß die gesamte Sprachleistung, also auch das Lesen und Schreiben in einer Hemisphäre fertiggestellt wird, und wir können annehmen, daß bei unserem Rechtshirner die rechte Großhirnhemisphäre diese Leistung ebenso vollständig versieht wie gewöhnlich die linke. Was also der Balken hier nach dem linken Hirn hinüberzuleiten hat, sind fertiggestellte Impulse. Daher weiß unser Kranker genau, was und wie er schreiben soll, nur die Übergabe aus der vorletzten Hand zur letzten ist bei ihm gestört.

Wir kennen recht vergleichbare Ausfälle weniger im Gebiete der Sprache, als neuerdings in dem der Handlung, und ich glaube, daß die Störung in unserem Falle vollkommen der von Liepmann so genannten motorischen Apraxie entspricht. Diese kam dadurch zustande, daß die Zentralwindung von den im übrigen richtig fertiggestellten Impulsen nicht oder nicht in normaler Weise erreicht wurde. Dasselbe ist bei unserem Kranken infolge der eigenartigen Leitungsverhältnisse des rechtshirnigen Gehirns für den mit der rechten Hand schreibenden der Fall, und wir haben genau wie Liepmann in seinem Falle die Fähigkeit die Bewegung zu wollen, aber die Unfähigkeit sie richtig auszuführen. Und es wird doch wohl kein Zufall sein, daß auch der Charakter der Störung durchaus mit dem von Liepmann beobachteten übereinstimmt. Es kam auch dort nicht zu einem Ausfall der Funktion, sondern die Verwechslung und die Perseveration herrschten vor, und nur aus der Fähigkeit, mit der andern Hand die gewünschte Handlung richtig auszuführen, konnte erkannt werden, daß keine ideatorische Störung bestand, um Liepmanns Terminologie anzuwenden. Genau so ist auch bei meinem Kranken die Schreibfunktion ideatorisch intakt, er kann ja jeden Fehler sofort bemerken und macht die Fehler gegen seinen Willen. Weiter betrifft die Störung anscheinend nur ein Glied, er schreibt mit der gelähmten linken Hand zwar ungeschickter, aber richtiger Ziffern zu einer Zeit, wo er es mit der rechten noch nicht kann, und vor allem ist es gleichgültig, ob er die Bewegung aus dem Gedächtnis machen soll, oder ob er nachschreibt, ja er macht dieselben Fehler, wenn er Gelegenheit hat, die Schriftzüge nur nachzumalen.

Wir würden also durch den seltsamen Zufall, daß hier einen Rechtshirner eine Monoplegie des linken Armes betroffen hat, einen reinen Fall von motorisch-apraktischer Agraphie beobachtet haben, gewiß ein Vorkomm-

nis, das sich so bald nicht wiederholen dürfte. Gegen diese Auffassung des Falles gibt es meines Erachtens nur einen Einwand, nämlich das Fehlen sonstiger apraktischer Symptome. Diese sind jedoch nur unter einer gewissen Voraussetzung zu erwarten, wie die genauere Betrachtung der Verhältnisse zeigt. Es müßte nämlich bei unserem Rechtshirner nicht nur die gesamte Sprachfunktion in der rechten Hemisphäre geleistet werden, sondern dieselbe Hemisphäre müßte auch auf sämtliche andere Handlungen den großen Einfluß haben, der heute, nach Liepmann's Forschungen, der linken Hemisphäre beim Linkshirner zuerteilt wird. Diese Voraussetzung ist aber durchaus nicht zwingend, es erscheint im Gegenteil wahrscheinlich, daß die Erziehung zur Rechtshändigkeit nicht ohne Einfluß auf die Heranziehung der linken Hemisphäre zur Mitarbeit bei der Handlung sein wird.

Demnach glaube ich mich zu der Auffassung des Falles als „motorisch-apraktische Agraphie“ berechtigt.

## Zur Ätiologie der Dämmerzustände.

Von Dr. Voß, Greifswald (Pommern).

Nach allgemein gültiger Anschauung entwickeln sich Dämmerzustände weitaus am häufigsten auf dem Boden der Hysterie und Epilepsie, seltener auf dem Boden des Alkoholismus und nach Traumen. Auch auf dem Boden der Neurasthenie sollen Bewußtseinsstörungen solcher Art entstehen können.

In erhöhtem Maße wurde den hysterischen Dämmerzuständen seit den Arbeiten von Ganser, Raecke, Westphal und anderen Autoren Beachtung geschenkt, in denen das merkwürdige Symptom des Vorbeiredens beschrieben und die forensische Bedeutung dieser, früher vielfach verkannten Krankheitsbilder betont wurde.

Zwei Fälle, die äußerlich völlig dem typischen Bilde der hysterischen Dämmerzustände glichen, und die wir kurz hintereinander in der Greifswalder Klinik in ihrem Verlaufe beobachten konnten, gaben mir Veranlassung, der Frage näher zu treten, ob wirklich allein die Hysterie hier die ihr zugeschriebene ätiologische Bedeutung habe.

1. Wilhelm F., 46 a. n., wurde uns aus dem Untersuchungsgefängnis zur Beobachtung und Begutachtung überwiesen. Er bot bei der Aufnahme in psychischer Beziehung völlig das Bild eines hysterischen Dämmerzustandes, war zeitlich und örtlich desorientiert, ängstlich verworren, schreckhaft, läppisch, schwer gehemmt, redete vorbei, hatte eine merkwürdige Schreibstörung. Von körper-



lichen Erscheinungen fanden sich: allgemeine Analgesie bei erhaltener Berührungs- und Temperaturempfindung, aber sehr ungenauer Lokalisation, aufgehobener Würgreflex, hochgradige, beiderseitige Gesichtsfeldeinschränkung. Daneben aber bestand ausgeprägte Hyperästhesie der Waden und Fußsohlen, auch der meisten Nervenstämme, auf Druck. Am Augenhintergrunde wurde vom Ophthalmologen eine beiderseitige beginnende Papillitis festgestellt. Die Anamnese ergab, daß F. ein vielfach vorbestrafter chronischer Säufer war.

Nach etwa 3 Monaten besserte sich der Zustand wesentlich, das Bewußtsein hellte sich auf, die psychischen und körperlichen Krankheitserscheinungen verschwanden und der Kranke konnte symptomlos entlassen werden.

2. Wilhelm S., 44 Jahre alt, ein vielfach vorbestrafter Säufer, wurde uns von der Polizei zugeführt, da er seit Wochen übermäßigem Alkoholgenuß gehuldigt und sich mehrfach öffentlich ungebührlich benommen hatte. Bei der Untersuchung durch den Kreisarzt war sein psychisches Verhalten aufgefallen. Er war bei der Aufnahme äußerst ängstlich, schreckhaft, bat immerfort, man möge ihn doch nicht hinrichten, glaubte sich im Gefängnis zu befinden, war zeitlich völlig desorientiert. Er zeigte typisches Vorbeireden, außerdem eine ganz ungewöhnliche Suggestibilität, welche es uns ermöglichte, mit ihm ganze Theaterszenen aufzuführen, wie sie sonst wohl nur im somnambulen Zustande der Hypnose erreichbar sind.

Auf körperlichem Gebiet zeigte er eine allgemeine Hyperästhesie und Gesichtsfeldeinengung. Wir stellten die Diagnose eines hysterischen Dämmerzustandes. 5 Tage nach der Aufnahme wurde er eines Abends ziemlich plötzlich klar, es bestand aber eine völlige Amnesie, nicht nur für die Zeit des Aufenthaltes in der Klinik, sondern auch für mehrere Wochen, die seiner Einlieferung vorausgingen. Nachträgliche Erhebungen machten es wahrscheinlich, daß der Dämmerzustand bei ihm, vielleicht mit Unterbrechungen schon, einige Wochen bestanden hatte. Mit dem Abklingen der Psychose verschwanden aber auch gleichzeitig die wenigen körperlichen Erscheinungen, welche auf das Bestehen einer Hysterie hindeuteten. Bei seiner Entlassung bot er weder in psychischer noch in körperlicher Beziehung andere als die dem chronischen Alkoholismus eigenen Abweichungen.

Wir sahen in den beiden kurz geschilderten Fällen somit einen psychischen Zustand, der in allen Einzelzügen dem Bilde eines hysterischen Dämmerzustandes glich. Aber die körperlichen Erscheinungen, welche der Diagnose der Hysterie zur Stütze dienten, erwiesen sich teilweise als durch körperliche Veränderungen (Neuritis, Papillitis) bedingt und teilweise als durchaus vorübergehend. Auch das psychische Verhalten bot durchaus keinen Anlaß, außerhalb des Dämmerzustandes an Hysterie zu denken, vielmehr handelte es sich um das ausgesprochene Bild der Charakterveränderung, wie sie sich auf dem Boden des chronischen Alkoholismus entwickelt.

Es bestehen unzweifelhaft enge Beziehungen zwischen der Hysterie und dem Alkoholismus. Ich weise nur auf die Arbeiten der Charcot'schen Schule in dieser Beziehung hin. Aber auch bei Durchsicht der

im Laufe der letzten Zeit veröffentlichten Fälle hysterischer Dämmerzustände sehen wir nicht selten eine Koinzidenz dieser Störungen mit Alkoholismus. Es finden sich unter den von Raecke geschilderten Fällen 3, in denen übermäßiger Alkoholgenuß hervorgehoben wird; unter Henneberg's Kranken sind 5 Potatoren. Auch Baumann's Kranker und 2 Fälle von Lücke gehören hierher. Raimann hebt in seiner Bearbeitung der hysterischen Psychosen hervor, wie häufig Alkoholismus sich bei Männern mit Hysterie kombiniere; er hat hysterische Dämmerzustände bei Männern fast ausschließlich nach Alkoholexzessen auftreten sehen. Diese Andeutungen zeigen, daß es sich nicht um eine zufällige Koinzidenz handeln kann, sondern daß ein enger Zusammenhang durchaus wahrscheinlich ist.

Es liegen drei Möglichkeiten des Zustandekommens dieser Dämmerzustände vor: erstens könnte man annehmen, daß auf dem Boden der Hysterie Alkoholgenuß die Psychose auslöst, zweitens könnte man vermuten, daß auf dem Boden der chronischen Alkoholvergiftung sich eine Hysterie entwickelt und durch Gelegenheitsursachen der Dämmerzustand ausgelöst wird, schließlich aber könnte der chronische Alkoholismus an sich ohne Hinzutreten einer Hysterie unter der Mitwirkung irgendwelcher Hilfsursachen zur Entstehung der Psychose führen.

Die erste Möglichkeit erscheint für unsere Fälle wenig begründet, da in der ganzen Anamnese unserer Kranken keine Anhaltspunkte für das frühere Bestehen einer Hysterie aufzufinden sind. Gegen die zweite Annahme, daß der Alkoholismus eine Hysterie hervorgerufen habe, und auf diesem Wege die Psychose entstanden sei, spricht meines Erachtens das kurzdauernde Auftreten der hysterischen Symptome auf körperlichem Gebiet und ihr den psychischen Störungen synchrones Verschwinden. Schon Wernicke hat darauf aufmerksam gemacht, daß das Bestehen hysterischer Symptome außerhalb der Geistesstörung von großer Wichtigkeit für die Diagnose einer hysterischen Psychose sei. Es bliebe nun noch die dritte Möglichkeit übrig, daß wir es mit sogenannten alkoholischen Dämmerzuständen zu tun hätten.

Diesen Zuständen ist im allgemeinen sehr wenig Beachtung geschenkt worden. Schon in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts hatte Crothers Trancezustände geschildert, die bei Alkoholikern auftraten und sich in kürzer oder länger dauernden Bewußtseinsstörungen äußerten. Nicht selten folgte ihnen Amnesie. Wenn auch einige der von Crothers geschilderten Krankheitsfälle heutzutage am ehesten den pathologischen Rauschzuständen zugerechnet werden dürften, so entsprechen doch andere Schilderungen durchaus den Dämmerzuständen. Im Jahre 1890 wies Colin nachdrücklich auf die nahen Beziehungen zwischen hysterischen

und alkoholischen Dämmerzuständen hin. Es sind nach ihm die gleichen Halluzinationen und Illusionen; oft handelt es sich bei beiden Zuständen um „Traumesrealisationen“. Auch die hochgradige gesteigerte Suggestibilität ist beiden Psychosen eigen. Moeli hat auf das Vorkommen transitorischer Bewußtseinsstörungen bei Alkoholikern hingewiesen. Als typisch betrachtete er bei diesen Zuständen das Fortwirken normaler Denkvorgänge. Nach Bonhoeffer kommen Bewußtseinsstörungen bei Trinkern vor, die sich nicht unmittelbar an den Rausch anschließen und mitunter protrahiert sind. Ziehen erwähnt das Auftreten protrahierter Dämmerzustände mit Angstaffekten, Halluzinationen und Wahnvorstellungen im Gefolge akuter Alkoholintoxikationen. Endlich hat Chotzen atypische Alkoholpsychosen geschildert, die zum Teil dem pathologischen Rausch entsprechen, meist aber protrahierte Dämmerzustände darstellen. Später beschrieb Chotzen als transitorische Alkoholpsychosen Zustände, die einerseits den epileptischen und andererseits den hysterischen Dämmerzuständen gleichen.

In kürzlich erschienenen Arbeiten haben Pelz und Wendenburg Fälle transitorischer Bewußtseinsstörungen nach Trauma geschildert. Auch diese Fälle sind gerade bei mehr oder weniger hochgradigen Alkoholisten, wenn auch im Anschluß an Schädelverletzungen, beobachtet. Beide Autoren haben die Möglichkeit, daß es sich um alkoholische Dämmerzustände handelte, durchaus berücksichtigt, sich aber für eine Zurückführung auf das Trauma ausgesprochen. Wendenburg betont ausdrücklich die Ähnlichkeit der hysterischen, traumatischen und alkoholischen Dämmerzustände, doch hat er in seinem Fall ebenso wie Pelz auch das Bestehen einer Hysterie ausgeschlossen. Es weisen also die von den beiden letztgenannten Autoren geschilderten Fälle ebenfalls auf den innigen Zusammenhang zwischen der Bewußtseinsstörung und dem Alkoholismus hin, wenn man auch zweifelhaft sein kann, ob der Alkoholismus an sich ohne Hinzutreten des Trauma zu den geschilderten Zuständen geführt hätte.

Die Diagnose eines hysterischen Dämmerzustandes wird gestellt auf Grund der traumhaften Bewußtseinsstörung, der Suggestibilität, der Veränderlichkeit der Erscheinungen, des läppischen Benehmens und der körperlichen Stigmata. Allen diesen Erscheinungen begegnen wir im Bilde der Alkoholintoxikation. Ich erinnere nur an das Delirium tremens, bei dem die Suggestibilität eine ganz hervorstechende Rolle spielt. Wie bei dem oben geschilderten zweiten Kranken, gelingt es auch bei typischen Deliranten ohne Hypnose die schönsten somnambulen Suggestionseffekte zu erzielen. Auch die, hysterischen sehr ähnlichen, Sensibilitätsstörungen bilden ein häufiges Vorkommnis bei der chronischen Alkoholvergiftung.

Entwickelt sich ein Dämmerzustand bei einem chronischen Alkoholisten, so wird es oft schwierig, ja unmöglich sein, aus dem Zustandsbilde die Differentialdiagnose eines hysterischen oder alkoholischen Dämmerzustandes zu stellen. Für den letzteren würde sprechen, wenn nach dem Abklingen der Psychose die, während des Dämmerzustandes nachgewiesenen, hysterischen Stigmata schwinden und wenn anamnestische Erhebungen keinerlei Anhaltspunkte für das Bestehen einer Hysterie ergeben, vor allem aber, wenn körperliche Zeichen einer schweren, chronischen Alkoholvergiftung bestehen.

Man kann auch den alkoholischen Dämmerzustand gewissermaßen als Äquivalent des Delirium tremens betrachten. Auf diese Möglichkeit weist uns nicht allein das klinische Bild, sondern auch der Umstand hin, daß diese beiden Psychosen bei einer und derselben Person alternierend auftreten können. So hatte beispielsweise unser zweiter Kranker vor 8 Jahren schon ein kurz dauerndes Delir durchgemacht.

## II. Vereinsbericht.

### Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie am 24. und 25. April in Berlin.

Vors.: Moell, Herzberge-Berlin.

Bericht von Dr. Schayer, Dalldorf-Berlin.

**M. Jahrmärker** (Marburg), Referent, und **E. Bleuler** (Zürich), Korreferent:  
Endzustände der Dementia praecox.

Beide Referenten stellen gemeinsam folgende Leitsätze auf:

#### I.

1. Kraepelin's Dementia praecox umfaßt Krankheitsfälle, welche wesensverschieden sind von den uns bekannten anderen Psychosen; es sind ihr zugehörig noch einige „paranoische“ Zustandsbilder, welchen eine selbständige Stellung zuerkannt war;

2. Die Dementia praecox stellt eine Krankheit dar; charakteristische Krankheitszeichen lassen die Bezeichnung „Schizophrenie“ passend erscheinen;

3. Die Gestaltung der Krankheitsbilder und der Ausgangszustände hängt bei der Schizophrenie von Momenten ab, welche

- a) außerhalb der Krankheit liegen;
- b) als Zeichen sich darstellen von durch die Krankheit gesetzten Veränderungen des Zentralnervensystems;
- c) durch den eigentlichen Krankheitsprozeß selbst bedingt werden.

## II.

## Allgemeines.

1. Die bis jetzt üblichen Gesichtspunkte und Gruppierungen erweisen sich als ungenügend für eine Prognosestellung.

2. Bei Betrachtung der Krankheit nach den in I. festgelegten Gesichtspunkten bekommt man zwar noch wenig definitive Resultate, aber bessere prognostische Fragestellungen.

## Spezielles.

Die einzelnen Ergebnisse lassen sich nicht wohl in Thesen fassen; wir bringen sie deshalb in der Form eines Überblickes.

Befriedigende prognostische Regeln lassen sich zurzeit aus der Art der Anfangszustände nicht aufstellen. Bei unserem Anstaltsmaterial haben zwar Fälle mit akuten Syndromen bessere Aussichten als die mit chronischem Verlaufe. Der wichtigste Grund ist aber ein äußerlicher: die akuten Symptome sind vorübergehend, bringen aber dennoch Kranke mit wenig vorgeschrittener Verblödung in die Anstalten, während die chronischen Zustände unserer Statistik nur schwere, d. h. bereits stark „verblödete“ Patienten zuführen. — Imbezille, die schizophran werden, bleiben gerne in den Anstalten hängen, nicht deswegen, weil ihre Schizophrenie schlimmer verlaufen würde als in anderen Fällen, sondern weil sie durch die Summation der Symptome der angeborenen und der erworbenen Demenz leichter sozial unmöglich werden als ursprünglich intelligente Patienten.

Die Heredität ergab bis jetzt keine prognostischen Anhaltspunkte. Es existieren aber noch keine Untersuchungen, die die verschiedenen Belastungsarten genügend differenzieren.

Auch die bisherige Gruppeneinteilung hat eine sehr geringe prognostische Bedeutung.

Das Erkrankungsalter hat äußerst wenig Einfluß auf den Ausgang.

Eine Prognose quoad Rezidiv gibt es nicht.

Das Studium der in den Anstalten verbleibenden „abgelaufenen“ Fälle ergibt:

Kranke, die nach dem ersten Anstaltsaufenthalt eine an Heilung grenzende Remission durchgemacht haben, kommen selten in die Pflegeanstalt. Immerhin ist auch bei solchen Fällen spätere schwere Verblödung nicht sicher auszuschließen.

Chronische oder im späteren Verlauf in den Vordergrund tretende katatone Symptome haben eine ganz schlimme prognostische Bedeutung.

Relativ gut, d. h. arbeitsfähig innerhalb der Anstalt, erhält sich eine Gruppe, in deren Vordergrund paranoide Symptome stehen, während die eigentlichen schizophranen Erscheinungen stark zurücktreten und katatone ganz fehlen.

Einen Endzustand in dem Sinne, daß von einem gewissen Zeitpunkt an die Krankheit keine Fortschritte mehr machen könnte, gibt es nicht.

Alle bisher aufgestellten Formen der Dementia praecox können in jedem Stadium stille stehen oder sich beliebig, akut oder chronisch, weiter entwickeln. Abgrenzung von Gruppen nach dem Grade der Verblödung ist deshalb nicht möglich.

Die Generalprognose der Dementia praecox ist also nicht „Verblödung“, sondern Richtung des Krankheitsverlaufes nach einer bestimmten Art der

Verblödung hin. Die durch die Krankheit gesetzte Veränderung kann so gering sein, daß sie bei wenig eingehender Untersuchung nicht gefunden wird (latente Dementia praecox). Die Diskussion über die Heilungsmöglichkeit ist deswegen nicht viel mehr als ein Wortstreit.

Wie weit der einzelne Kranke auf der Bahn der Verblödung fortschreite, ist jetzt noch nicht zum voraus zu bestimmen. Statt dessen muß man versuchen festzustellen, wie weit die Verblödung schon fortgeschritten ist. Man kann dann mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit — nicht mit Sicherheit — annehmen, daß sie sich nicht mehr zurückbilde.

Einen brauchbaren Maßstab für den Grad der Verblödung kann es allerdings nicht geben. Der Schizophrene ist niemals schlechthin dement, sondern er ist dement in bezug auf bestimmte Fragen, auf bestimmte Komplexe, auf bestimmte Zeiten. Dagegen ist innerhalb gewisser Grenzen ein Maßstab denkbar für den Fortschritt, den die Grundstörung gemacht hat. Einen solchen Maßstab müssen wir suchen.

Einen indirekten und deswegen nicht ganz sicheren aber doch brauchbaren Anhaltspunkt für die Schätzung des von der Krankheit erreichten Grades gibt uns die Stärke der Disposition zu spezifisch schizophrenen Symptomen. Irgend ein Zustand bietet *ceteris paribus* um so schlimmere Aussichten, als mehr Affekt- und Assoziationsstörungen, mehr katatone Symptome vorhanden sind, und als Halluzinationen und Wahnideen mehr den typisch schizophrenen Charakter besitzen.

Die Prognose der Schizophrenie ist eine sehr komplizierte Funktion, deren Komponenten sich in ihren Wirkungen oft durchkreuzen und kompensieren. Sie kann deshalb nur in ihren einzelnen Faktoren studiert werden.

So müssen wir unterscheiden lernen zwischen primären Symptomen, die dem Krankheitsprozeß direkt proportional sind, und sekundären, die durch irgendeinen zufälligen Einfluß auf die kranke Psyche entstehen.

Die meisten bisher beschriebenen Symptome sind sekundäre, so ein Teil der katatonen Erscheinungen, die Wahnideen, Wutanfälle, Dämmerzustände usw. Sie haben mit dem Krankheitsprozeß sehr wenig zu tun.

Die elementaren Störungen sind viel weniger bekannt. Gewisse Benommenheitszustände, die denen bei Hirndruck ähneln, machen einen primären, man möchte sagen organischen Eindruck. Auch in den schizophrenen Assoziationsstörungen liegt unseres Erachtens ein wichtiger primärer Faktor, während allerdings die „affektive Verblödung“ in der Hauptsache oder ganz ein sekundäres Symptom darstellt.

Komplexe sekundärer Symptome (Aufregungen, Dämmerzustände) können auftreten, ohne daß ein Schub des Krankheitsprozesses vorliegt. Die Unterscheidung zwischen primären und sekundären Symptomen wird uns aber ermöglichen, die wichtige Frage zu beantworten, ob und inwieweit eine Aufregung eine Exazerbation des Krankheitsprozesses oder nur eine Exazerbation der Symptome ist.

Nicht identisch mit der Zerlegung der Symptome in primäre und sekundäre ist die Unterscheidung von vorübergehenden und dauernden Symptomen. Zu den vorübergehenden gehören Dämmerzustände; manische und melancholische Affektwellen; Verwirrheitszustände; gewisse Arten von Benommenheit. Nur die letzteren beiden Symptome scheinen primäre zu sein. Manche Verwirrheits-

zustände machen geradezu den Eindruck von durch den akuten Hirnprozeß ausgelösten Insulterscheinungen.

Wir wissen zurzeit über die Rückbildungsfähigkeit mancher Symptome noch sehr wenig. Ausschlaggebend für die Prognose ist oft mehr als das Symptom die psychische Umgebung: die eigentlichen schizophrenen Symptome sind *ceteris paribus* um so weniger rückbildungsfähig, je besonnener ihre Träger erscheinen. Die schizophrenen Assoziations- und Gemütsstörungen während chronischer Zustände bilden sich am schwersten zurück.

Wir müssen ferner danach trachten, Anhaltspunkte zur Schätzung der Intensität des Krankheitsprozesses zu bekommen. Wahrscheinlich werden uns Benommenheit und gewisse Verwirrheitszustände die ersten Anhaltspunkte zu einem solchen Urteil geben.

Ein genaueres Eingehen auf die psychologische Genese der einzelnen Symptome verspricht weitere prognostische Anhaltspunkte. Unter den Namen Negativismus und Stupor z. B. fassen wir ganz verschiedene Zustände mit verschiedener prognostischer Bedeutung zusammen. Auch andere katatone Symptome, die als einheitliche angesehen werden, haben nur bei chronischen Zuständen schlimme Bedeutung, bei akuten nicht. Wir müssen sie also zerlegen lernen in prognostisch gute und schlimme,

Wichtig ist ferner bei den Prognosestudien die Kritik des Materials. Wir bekommen nur einen Teil der Kranken zu sehen: die ganz schweren und deswegen asozialen Fälle, und von den zahlreicheren leichten diejenigen, die eine akute Erregung haben. Das Material ist abhängig von den Aufnahmeverhältnissen einer Anstalt, von den Pflögetaxen, von der Zusammensetzung der die Anstalt benutzenden Bevölkerung und noch manchen ähnlichen Faktoren. Bei Platzmangel und in bauerlichen Gegenden kommen leichte Fälle weniger in die Anstalten als anderswo. Ebenso sind oder erscheinen bei gleichem Material die Ausgänge verschieden je nach dem *Spiritus loci* der Anstalt, der „Behandlung“ im weiteren Sinne, und nach den Entlassungsverhältnissen. Die prognostischen Ermittlungen sind also von Anstalt zu Anstalt nie direkt vergleichbar.

#### **Raecke (Kiel): Zur Prognose der Katatonie.**

Unter 200 Katatonikern, die in den Jahren 1901—1905 behandelt wurden, gelang es, bei 171 nähere katamnestiche Mitteilungen Anfang 1908 zu erhalten; 16% wurden als geheilt bezeichnet, 11% hatten keine psychotischen Erscheinungen mehr, waren aber energieloser als früher, 17% waren gestorben. Die übrigen mußten als ungeheilt gelten; 69% von ihnen lebten in Anstalten.

Die Dauer der Heilungen betrug bisher 12mal 1—3 Jahre, 8mal 3 bis 4 Jahre, 7mal 4—6 Jahre. Sehr auffallend war, daß die Mehrzahl dieser günstig verlaufenden Fälle nicht akut ausgebrochen war, sondern länger dauernde Vorläufersymptome gezeigt hatte. Die Ätiologie war ohne Einfluß auf die Prognose. Am meisten Heilungstendenz (47%) zeigten die Fälle mit paranoidem Beginn. Initiale Depression war weit weniger günstig. Von den Einzelsymptomen erwiesen sich frühzeitiges starkes Grimassieren, zahlreiche Manieren und Tics von übler Vorbedeutung. Sprachverwirrtheit, Stumpfheit des Gemüts, Unsauberkeit waren viel weniger bedenklich. In 18% aller Fälle fanden sich Pupillenstörungen (Anisocorie und Entrundung).

Schwierig ist manchmal die Abgrenzung von der akuten Paranoia und dem manisch-depressiven Irresein. Der Praktiker soll sich hüten, die Prognose der Katatonie stets als schlecht anzusehen. Es kommt durchaus nicht immer zur Ausbildung einer Demenz. Darum erscheint der Name *Dementia praecox* unzweckmäßig.

Autoreferat.

### **E. Meyer:** Die Prognose der *Dementia praecox*.

Die von verschiedenen Seiten behauptete Möglichkeit einer Wiederherstellung bei der *Dementia praecox* kann man sich nach Meyer in folgender Weise vorstellen:

1. Es liegen diagnostische Irrtümer vor, die bei der Schwierigkeit der Abgrenzung nicht leicht zu vermeiden sind.
2. Es sind Krankheitsbilder, die zurzeit nicht von der *Dementia praecox* zu sondern sind, aber vielleicht später klinisch und anatomisch unterschieden werden können.
3. Es sind tatsächlich Fälle von *Dementia praecox*, bei denen aber der Krankheitsprozeß so geringe Intensität nur erreicht hat oder so weit zurückgegangen ist, daß wesentliche klinisch erkennbare Krankheitszeichen fehlen.

Das letzteres denkbar ist, dafür sprechen die so sehr verschiedenen, sonst bekannten Ausgänge der *Dementia praecox*. Der Vortragende erinnert an andere Prozesse, die auch nicht ganz ohne Residuen heilen, so die Tuberkulose. Und doch kann ein Tuberkulöser so weit ausheilen, daß er beschwerdefrei ist, der Umgebung gesund erscheint und nur vielleicht bei genauester Untersuchung Spuren der alten Erkrankung noch aufweist.

Dieser Vergleich beweist auch, daß es sich bei den „Heilungen“ der *Dementia praecox* nicht einfach um Remissionen handeln muß. Denn die Annahme von Remissionen setzt voraus, daß wie bei der Paralyse über kurz oder lang unaufhaltsam die Krankheit wieder hervortritt. Bei der *Dementia praecox* kann aber der Prozeß zu einem dauernden Stillstand kommen, auch ohne einen erheblichen Grad erreicht zu haben, so daß jedenfalls „soziale Gesundung“ besteht.

Meyer knüpft dann an zwei frühere Arbeiten an, die besonders die katatonischen Erscheinungen zum Gegenstand hatten, und in deren letzten (Münchener mediz. Wochenschrift 1903, S. 1369) er zu dem Schluß kam, daß die Prognose ernst, aber nicht absolut ungünstig sei, da in  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  der Fälle Wiederherstellung für Jahre eintrat.

Meyer hat seine Tübinger Fälle der katatonen Gruppe der *Dementia praecox* weiter verfolgen können: Wenn man zwei nicht ganz sichere Fälle beiseite läßt, und ebenso zwei, die nach 5 gesunden Jahren wieder erkrankten, so bleiben 10 unter 46 *Dementia praecox*-Fällen, die seit Jahren sich sozialer Gesundung erfreuen. Der vorläufige Ausgang hatte sich — wie dies auch die Fälle von Heilung mit Defekt und ungünstigem Ausgang zeigen — in der Mehrzahl der Fälle als dauernder erwiesen. Unter 1318 Aufnahmen der Königsberger Klinik aus den Jahren 1904—1906 waren 170 (12,8%) Fälle von *Dementia praecox*. Wenn auch eine Einteilung schwer durchführbar war, so ließen sich etwa 36 der Katatonie, 116 der Hebephrenie und 18 der *Dementia paranoides* zurechnen. 31 von den 170 Fällen hatten seit mindestens einigen Monaten soziale Gesundung wieder erlangt, bei 13 war Heilung mit Defekt anzunehmen. Von dem Rest war bei 28 eine Katamnese nicht zu erlangen.



Rechnet man noch, daß jetzt neben der Katatonie Hebephrenie und Dementia paranoides mit in Betracht gezogen sind, so ergeben sich etwa die gleichen Werte wie bei den Tübinger Fällen.

Der Vortragende kommt zu dem Schluß: Die Prognose der Dementia praecox ist ernst, aber keineswegs absolut ungünstig, in einem erheblichen Bruchteil der Fälle — nach seinen Erfahrungen  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  der Katatoniegruppe, über  $\frac{1}{6}$  der Gesamtfälle — tritt Wiederherstellung für Jahre ein. Autoreferat.

(Ausführliche Veröffentlichung im Archiv für Psychiatrie).

### **Hüfler** (Chemnitz): Über die katatonischen Anfälle.

Neben den psychischen Symptomen sind bei der Dementia praecox die somatischen nicht zu vernachlässigen; differentialdiagnostisch können sie manchmal wertvoll sein.

In erster Linie sind zu erwähnen die sogenannten katatonischen Anfälle; es sind das nicht hysterische Beifügungen, sondern Anfälle sui generis. Ehe die psychischen Symptome die Oberhand gewinnen, werden derartige Kranke häufig als Epileptiker behandelt.

Nach einem Prodromalstadium, das sich durch motorische Erregung, Ruhelosigkeit, Reizbarkeit meist scharf vom vorhergehenden, vielleicht stuporösen Zustande abhebt, setzt der Anfall mit Somnolenz und entweder klonischen oder tonischen Muskelbewegungen ein: die Bulbi sind nach oben gewendet, der Kopf nach vorn geneigt, tonische Bewegungen der Arme, die halbgebeugt hochgehoben werden, treten auf, die Fäuste sind geballt, oder klonische Bewegungen nicht nur der Arme, sondern des ganzen Rumpfes, der wippend auf dem Bett auf und nieder geschleudert wird.

Dabei ist das Gesicht gerötet, nur die Mundpartie ist, wie bei Scharlach, sehr oft ausnehmend blaß; oft verbreitet sich die Röte bis auf die Brust. Auch die Füße sind oft sehr blaß. Nach 5—10 Minuten läßt der Krampf mit ziemlich plötzlicher Aufhellung des Bewußtseins nach.

Bei Frauen treten die Anfälle sehr oft 1—2 Tage vor der Menstruation auf. Nicht selten scheinen während des klonischen Anfalles sexuelle Sensationen eine Rolle zu spielen.

Neben diesen typischen Anfällen werden bei Dementia praecox häufig noch andere somatische, auch periodisch auftretende Störungen beobachtet, die man als katatonische Äquivalente bezeichnen kann, Störungen der Motilität, der Sensibilität und der vasomotorischen Innervation.

Die Störungen der Motilität betreffen manchmal nur eine Extremität, etwa den Arm, der eine Zeitlang starr wird: ein nicht seltenes Initialsymptom. Manchmal treten dabei Parästhesien auf.

Viel häufiger sind periodisch auftretende Innervationsstörungen im Facialis: bald wird, anscheinend ohne jedes psychische Korrelat, dieser Ast, bald jener sekundenlang isoliert innerviert; manchmal werden auch mimische Bewegungen ungleichmäßig ausgeführt.

Seltener sind analoge Störungen im Gebiete des Hypoglossus.

Zeitweise werden diese isolierten Bewegungen als fremdartig empfunden und Erklärungsversuche daran geknüpft: Der Teufel zupft an der Lippe, ein Mitpatient hypnotisiert, es hält jemand die Zunge nieder.

Auch sensible Störungen, Schmerzanfälle, werden öfters beobachtet, zeitweise in Verbindung mit vasomotorischen Erscheinungen.

So hatte eine ältere Kranke im Verlaufe eines Jahres, sehr oft 1—3 Tage vor der Menstruation, 12 Schmerzanfälle im Fuß, die so stark waren, daß sie wimmerte. Vorher war sie meist abnorm erregt, hinterher wieder wie immer, eher etwas heiterer.

Eine jüngere Kranke zeigte öfter Schmerzanfälle im II. Aste des Trigemini; dabei waren die Backen gerötet und heiß, ebendieselbe hatte manchmal schmerzhaft Parästhesien im Fuß: derselbe war während der Anfälle marmorweiß und anästhetisch.

Einigmal wurden im Anschluß an katatonische Erregungszustände starke Rückenschmerzen beobachtet.

Am häufigsten sind die vasomotorischen Störungen: fast in der Hälfte der Fälle wurde spontan oder auf Anreden eintretende Gesichtsrötung gesehen: sehr oft auch mit Freibleiben der Mundpartie.

In einem Fall trat nach einem katatonischen Anfall Gesichtssödem auf. Hierher gehören wohl auch die verschiedenartigen Pupillenstörungen.

Ob Anfälle von Brechen und Schweißausbruch, die sehr häufig sind, als katatonische Äquivalente betrachtet werden müssen, bedarf noch der weiteren Feststellung.

Alle diese somatischen Störungen sind nicht immer vorhanden, sondern treten periodisch auf, manchmal zusammen mit Bewußtseinstrübung.

Bei jugendlichen Personen sind die vasomotorischen Störungen und die echten Anfälle am häufigsten, die Schmerzanfälle und die motorischen Störungen im Facialis scheinen auch späterhin vorzukommen.

Wenn auch die beschriebenen somatischen Symptome hinter den psychischen weit an Wichtigkeit zurückstehen, so können sie doch manchmal von diagnostischem Werte sein.

Autoreferat.

#### Diskussion:

Pappenheim (Heidelberg) führt die Anschauungen der Heidelberger Klinik aus, die im Gegensatz zu der an anderen Orten üblichen allzu weiten Fassung der Dementia praecox bemüht ist, eine Reihe von Krankheitsfällen, die in früheren Jahren zur Dementia praecox gerechnet wurden, von ihr abzutrennen, nicht etwa weil diese Fälle, wie sich katamnestisch ergab, genasen — denn es muß ja die Möglichkeit einer Heilung auch für die Dementia praecox zugegeben werden —, sondern weil es meist gelingt, diese durch sorgfältigere Berücksichtigung der Vorgeschichte und der Entwicklung der Krankheit sowie einzelner Züge des Zustandsbildes von der Dementia praecox zu sondern.

Diese Psychosen kann man, wie es scheint, in drei Gruppen einteilen. Einmal sind es Zustandsbilder, die, den Ganser'schen mehr oder minder ähnlich, als hysterische anzusprechen sind; zweitens handelt es sich um oft sehr eigenartige Psychosen von manchmal recht langer Dauer, die im Anschlusse an eine äußere Veranlassung, psychischen Schmerz u. dgl., auftreten; endlich gehören Zustände hierher, denen oft schon lange Zeit zylothymische Schwankungen vorausgegangen waren, und die, wie Wilmanns bereits ausgeführt, als Mischzustände des manisch-depressiven Irreseins aufzufassen sind.

Allen Gruppen gemeinsam ist außer der günstigen Prognose ihr akuter

Beginn, während — im Gegensatz dazu — die Dementia praecox meist allmählich, schleichend einsetzt und in den weitaus meisten Fällen zur Verblödung führt.

Die akut einsetzenden, in Genesung ausgehenden, der Dementia praecox allerwärts oft sehr ähnlichen Zustandsbilder sind also unter Berücksichtigung der ausgeführten und mancher nicht erwähnten Gesichtspunkte von der Dementia praecox abzutrennen.

Autoreferat.

Kreuser (Winnenthal): Von den Einwänden gegen die Lehre von der Dementia praecox schwindet ein nicht unwesentlicher Teil, wenn eine Bezeichnung fallen gelassen wird, die zumal bei ihrer unmittelbaren Übersetzung ins Deutsche in vielen Kreisen zu mißverständlichen Auffassungen Anlaß geben mußte. Ob freilich der heute hier vorgeschlagene Krankheitsname sich allgemeiner Zustimmung erfreuen wird, erscheint mir recht zweifelhaft. — Sachlich wird das klinische Bild, wie es zuerst von Kahlbaum aufgestellt, von Kraepelin und Aschaffenburg später wieder aufgenommen und weiter ausgebaut worden ist, sich wohl dauernd behaupten. Nur fehlt es noch immer an zuverlässigen Merkmalen zu seiner sicheren Abgrenzung gegen verschiedene andere Krankheitsformen, und es gelingt noch kaum, die wesentlichen Momente zu präzisieren, die das Wesen des in Rede stehenden Krankheitsprozesses ausmachen. Weder intellektuelle Schädigungen noch die gemüthliche Verblödung sind so notwendig damit verbunden, um auf sie eine Differentialdiagnose unbedingt gründen zu können. Habe ich die Referenten recht verstanden, so unterscheiden auch sie zwischen den Ausfalls- und zwischen den Reizerscheinungen der Krankheit, von denen die letzteren für ihre Diagnose, die ersteren für ihre Prognose vorzugsweise in Betracht zu kommen haben.

Autoreferat.

A. Friedländer (Hohe Mark) mahnt zur allergrößten Vorsicht bei der Stellung einer Prognose. Diesbezüglich will er nur einen Fall von Katatonie skizzieren:

Bei der betreffenden Patientin trat die Krankheit in schwerster Form auf, derart, daß von verschiedenen Ärzten die ungünstigste Prognose gestellt wurde. Eine Verlegung führte zu fast augenblicklicher Besserung und nachfolgender Klärung. Die Patientin genaß vollständig, verheiratete sich gegen den Willen der Ärzte, machte ohne jeden Rückfall eine Entbindung durch und ist bis jetzt 2 Jahre gesund geblieben. Damit soll selbstverständlich nicht gesagt sein, daß nicht wieder ein Anfall eintreten könnte. Jedenfalls aber empfiehlt es sich, möglichst vorsichtig zu sein bei der Abgabe von Gutachten oder Äußerungen gegenüber den Familienangehörigen, zumal man besser daran tut, selbst bei schweren Fällen, der Familie immer einen Hoffnungsschimmer zu bieten. Erfahrungsgemäß verzeiht man dem Arzt eher, wenn er sich in einer guten Prognose als in einer schlechten täuschte.

Autoreferat.

Näcke (Hubertusburg) bringt unter einigen Punkten besonders folgende zur Besprechung:

1. Pilcz in Wien hat bei Dementia praecox-Kranken einen unerhört hohen Satz von solchen gefunden, die späterhin auch an Dementia paralytica erkrankten, was N. bei seinem großen Materiale nicht bestätigen konnte. Sollte obiges aber nicht bloß Zufall sein, so wäre es eine indirekte Stütze für das wahrscheinlich meist ab ovo invalide Gehirn der Paralytiker.

2. Jeder hat wohl Fälle von Dementia praecox gesehen, die neben tiefer intellektueller auch eine gemüthliche Abstumpfung darboten. Dies geschieht auch bei anderen Psychosen auf Grund von Verblödungsprozessen. Bleuler bestreitet nun das Eintreten eines merklichen gemüthlichen Stumpfsinnes und hält diese Erscheinung nur für vorgetäuscht. Dieser Punkt wäre also gleichfalls näher speziell zu untersuchen.

Autoreferat.

Kraepelin (München) konstatiert zu seinem Bedauern, daß auch nach den gehörten Referaten der „Riesentopf“ der Dementia praecox noch immer nicht verkleinert und die Abgrenzung kleinerer Gruppen noch nicht scharf durchgeführt sei. Die konstitutionellen Zustände gehören nach K. nicht mit Sicherheit zur Dementia praecox. K. fragt, inwiefern Bleuler die Affektstörungen als sekundär bezeichnet habe. Es müsse dringend gefordert werden, daß die Katamnesen persönlich vom Arzt erhoben werden. Selbst dann sei man noch immer Irrthümern ausgesetzt. Die Fehldiagnosen seien für die Erkenntnis ganz besonders lehrreich. Der Begriff der typischen katatonischen Symptome werde immer mehr und mehr eingeengt. Der Negativismus sei wahrscheinlich typischer als die Stereotypien. Solche Fragen müssen von den großen Pflegeanstalten gelöst werden. Dadurch wird der Psychiatrie als Wissenschaft und den Anstalten selbst genützt. Die chronisch Verblödeten, für die man früher so wenig Interesse hatte, sind durch die neuen Fragestellungen ganz besonders interessant geworden.

Neißer (Bunzlau): Der Fortschritt gegenüber früheren Anschauungen erscheint N. nicht sehr groß. Er habe vor 21 Jahren die Kahlbaum'sche Katatonie, die zuerst wenig beachtet worden war, in ihrer Bedeutung gewürdigt. Primäre und sekundäre Symptome können keineswegs mit Reiz- und Ausfallserscheinungen auf eine Stufe gestellt werden. Jeder Forscher versuche auf seine Weise dem Wesen der Krankheit nahe zu kommen: die Stärke Wernicke's lag in der analytischen Beschreibung. Von Kraepelin seien die Fälle von Dementia praecox zusammengefaßt worden, die man früher als sehr selten bezeichnet hatte. Nunmehr werde von Bleuler und seinen Schülern versucht, die psychologische Untersuchungsmethode in den Vordergrund zu rücken. Hierdurch sei der Name Schizophrenie entstanden, den N. abzulehnen bittet, obwohl er die Arbeit Bleuler's durchaus anerkennt. Die schwierige Frage nach der Entstehung der Halluzinationen führe immer wieder zu neuen Fragestellungen.

Für diesen Appell zu gemeinsamer Forschung von Kliniken und Anstalten, wie überhaupt für die Wiedererweckung der Lust an klinischer Arbeit, haben wir allen Grund, Herrn Kraepelin dankbar zu sein. Und nicht zum wenigsten war es die Aufstellung der Lehre von der Dementia praecox, welche in dieser Richtung einen mächtigen Ansporn gebracht hat. Wenn wir uns nach den interessanten Referaten nun fragen, was das Neue an der Lehre ist, nach welcher Richtung sich ein Umschwung der Ansichten vollzogen hat und was wir schon als gesicherten Besitz betrachten dürfen, so wird man es mir vielleicht nicht verdenken, wenn ich an die Zeit anknüpfe, als ich vor 21 Jahren in meiner Doktordissertation versuchte, die Anerkennung der Krankheitsform der Katatonie herbeizuführen, welche damals in Deutschland theils als abgetan galt, theils in Vergessenheit geraten war. Damals stand unter den Gegnern auch Herr Kraepelin. In seinem Kompendium hatte er weder das Wort Katatonie erwähnt, noch fand sich eine entsprechende Krankheitsbeschreibung. In der dann

folgenden Auflage des Lehrbuches machte er eine für die damals herrschende klinische Richtung sehr charakteristische Konzession, indem er sich zu der Aufstellung einer besonderen Form, der „katatonischen Verrücktheit“, entschloß. Ich brauche wohl nicht zu sagen, daß es sich für mich bei dieser Erinnerung nicht um die Wandlung, die Herr Kraepelin durchgemacht hat, handelt — dieselbe vollzog sich ja vor aller Augen und sehr zum Nutzen der Sache —, sondern ich meine, daß gerade seine damalige Aufstellung einer katatonischen Verrücktheit recht geeignet ist, die Änderung gewisser klinischer und allgemein-pathologischer Gesichtspunkte ins Licht zu setzen. Das wesentliche der „Verrücktheit“ wurde damals von manchen Autoren geradezu mit der theoretischen Definition einer „Verrückung des Ichstandpunktes“ gekennzeichnet; auf alle Fälle wurde dem Auftreten bestimmter Wahnbildungen eine spezifische Dignität beigemessen, die für die Diagnose entscheidend war. Ich hatte dagegen — wie ich glaube, auch ganz im Sinne Kahlbaum's — postuliert, daß die Gesamtheit der Symptome, ihr Neben- und Nacheinander, der Verlauf und der Ausgang die Grundlage der klinischen Diagnostik bilden mußte. Dieser klinische Standpunkt ist inzwischen — nicht zum wenigsten dank Kraepelin's eigenen Arbeiten — Gemeingut geworden und von ihm aus ist die großzügige Lehre von der *Dementia praecox* konzipiert und durchgeführt. Wenn hierbei vielleicht zunächst die Prognose zu einseitig betont und zu einheitlich beurteilt worden ist und wenn ferner vielleicht auch der Rahmen noch zu weit gespannt worden sein mag, so glaube ich doch, daß es heute die übereinstimmende Ansicht ist, daß wir durch Kraepelin's Aufstellung der *Dementia praecox*-Gruppe in der naturwahren Auffassung der betreffenden psychischen Krankheitsprozesse einen wichtigen Schritt vorwärts gekommen sind und klinische Anschauungen von bleibendem Wert gewonnen haben.

In speziell-pathologischer Hinsicht hat gegenüber der früheren Paranoia-lehre die Lostrennung der *Dementia paranoides* wohl die einschneidendste Bedeutung. Die inzwischen erfolgte Heraushebung der „episodischen Wahnbildungen bei Degenerierten“ durch Bonhoeffer hat eine wichtige und notwendige Korrektur gebracht. Andererseits können sich viele, zu denen auch ich gehöre, mit Kraepelin's Auffassung des Querulantenwahns als des Paradigmas der echten Paranoia nicht einverstanden erklären. Bei dieser Gruppe der *Dementia praecox* ist also noch manches ungeklärt und in fließender Entwicklung.

Völlige Übereinstimmung herrscht auch noch nicht bezüglich der Katatonie, wenn auch zweifelloso Fortschritte gemacht sind. Das Vorkommen katatonischer Symptome bei verschiedenartigen Psychosen ist sorgsamer studiert worden, man hat die Prognose revidiert, welche von Kahlbaum, mir u. A. entschieden zu günstig beurteilt worden war, und man hat damit ihre Beziehung zu den „Verblödungsprozessen“, namentlich des jugendlichen Alters, auf die Fink schon vor längerer Zeit hingewiesen hatte, wahrscheinlich gemacht. Immerhin erscheint mir die Tatsache sehr beachtenswert, die Bleuler in seinem Referat mitgeteilt hat, wenn ich ihn recht verstanden habe, daß in einem sehr hohen Prozentsatz der Fälle, in denen von Anbeginn an der Prozeß als ein katatonischer sich darstellt, die katatonischen Symptome dauernd persistierten. Ich erlaube mir hierzu auf die Ausführungen zu verweisen, welche ich in einem wenig beachteten Referate über den Stand der Lehre von der Katatonie auf

der Versammlung mitteldeutscher Psychiater zu Leipzig vor einer Reihe von Jahren gemacht habe<sup>1)</sup>).

Den größten Fortschritt hat aber meiner Meinung nach die Lehre von der einfachen Dementia praecox gebracht. Man kannte ja solche Fälle früher wohl auch schon; ich erinnere vor allem an eine Arbeit von Pick aus dem Jahre 1891, welcher die Krankheit schon völlig der modernen Auffassung entsprechend gedeutet hat. Aber man hat doch wohl von der Häufigkeit der Fälle nicht die richtige Vorstellung gehabt und hat namentlich dann die Fälle nicht richtig bewertet, wenn depressive oder manisch gefärbte oder paranoide Phasen mehr oder weniger ausgeprägt im Verlaufe eingeschaltet waren. Das verdanken wir erst Kraepelin und Bleuler und ihren Schülern — insbesondere möchte ich die Arbeit von Diem hervorheben —, daß diese Formen an einem reichen klinischen Material besser studiert und in ihrer Beziehung zu den anderen progressiven Krankheitsprozessen gewürdigt worden sind.

Nun hat Bleuler der Lehre von der Dementia praecox einen neuen bedeutsamen Inhalt zu geben versucht, indem er auch in symptomatischer Beziehung Besonderheiten betonte, welche in eigenartigen Störungen des Assoziationsmechanismus bestehen und die wesentlichste primäre Wirkung des zugrunde liegenden Krankheitsprozesses darstellen sollen. Und wenn ich ihn richtig verstanden habe, hat Herr Jahrmärker sich ihm hierin jetzt rückhaltlos angeschlossen.

Von besonderem Interesse war mir hierbei, aus dem Referat von Bleuler zu ersehen, daß die Scheidung von primärer und sekundärer Symptomatologie für eine grundsätzliche Notwendigkeit erklärt wird. Ich begrüße das mit Freude, da ich ja bekanntlich diese Scheidung in meinen klinischen Arbeiten von jeher mich bemüht habe in den Vordergrund zu stellen und durchzuführen. Allerdings nehme ich an, daß es ein Mißverständnis des Herrn Kreuser war, wenn er meinte, die Begriffe „Reiz-“ und „Ausfallserscheinungen“ dafür einsetzen zu können. Ich hoffe, daß Herr Bleuler dazu sich noch äußern und dies bestätigen wird. Ich möchte glauben, daß das gegenseitige Verhältnis von Reiz- und Ausfallserscheinungen ein anderes und durch Wernicke endgültig festgelegt ist. Interessant ist nun aber, daß gerade die Kraepelinsche Dementia praecox Herrn Bleuler bei dem Versuch seiner symptomatischen Analyse zu der Betonung jener grundsätzlichen Scheidung geführt hat. Denn mag man über die Kraepelin'schen Krankheitsbeschreibungen denken wie man will: das eine wird jeder zugeben, daß sie von einer Unterscheidung primärer und sekundärer Symptome völlig frei sind; es sind stets umfassende, gewissermaßen einheitliche Seelengemälde, welche aber den Gesamthabitus der Zustände so geschickt treffen, daß die Subsumierung der Einzelfälle im Sinne des Autors aus der allgemeinen Ähnlichkeit des Bildes in der Regel gelingt.

Und noch in einer zweiten Hinsicht drängt sich ein Vergleich mit den Kraepelin'schen Krankheitsdarstellungen angesichts der Bleuler'schen Symptomanalysen auf, der ein eigenartiges Interesse bietet. Bei der kollektivistischen Art der Gruppenbildung, wie sie von Kraepelin und seiner Schule vollzogen wurde, fand unstreitig bei der Diagnostik und namentlich bei der Prognostik der individuelle Faktor nicht die gebührende Berücksichtigung. Nun ist das Interessante, daß Bleuler und seine Schüler (Jung, Riklin)

<sup>1)</sup> Archiv f. Psych., Bd. 32.

gerade von dem allerindividuellsten Faktor, dem persönlichen Erlebnis, dem affektbetonten Komplex ihren Ausgang nehmen und ihm für die ganze weitere Symptomausgestaltung die entscheidende, zum mindesten formgebende Rolle zuweisen. Es ist in diesem Augenblick naturgemäß nicht möglich, die tiefgreifende Frage der Bedeutung der affektbetonten Komplexe zu diskutieren; doch möchte ich gegenüber den Angriffen, denen besonders Herr Jung ausgesetzt war, nicht unbetont lassen, daß ich seine Bestrebungen, die Symptome von dieser neuen psychologischen Seite her zu erschließen, für sehr dankenswert und anregend halte, wenngleich auch ich glaube, daß vieles einzelne einseitig, übertrieben und sogar kraß willkürlich an der Auffassung ist. Aber sei dem wie ihm wolle, auf alle Fälle sind es Probleme zunächst der allgemeinen Psychiatrie, welche hier ihrer Lösung harren. Und hiermit komme ich zu dem Punkte, der mich veranlaßt, das Wort in der Diskussion zu erbitten: ich möchte dringend davor warnen, den Namen „Schizophrenie“ anzunehmen. Gewiß ist, wie vorhin betont wurde, der Name *Dementia praecox* nicht ganz befriedigend; wir wissen nun aber alle, was damit gemeint ist und können vorläufig klinisch damit arbeiten. Dagegen möchte ich mich gegen den Namen Schizophrenie wenden, nicht nur weil er sprachlich sich nicht leicht einbürgern dürfte, sondern darum, weil er nicht von unmittelbar der klinischen Beobachtung zugänglichen Erscheinungen, sondern von einer theoretischen Anschauung über das Wesen des Krankheitsprozesses seinen Ausgang nimmt. Die Wahl eines solchen Namens, welcher die Betrachtungsweise von vornherein in eine bestimmte Richtung drängt, ist unter Umständen recht folgenswer; unter diesem Gesichtspunkte habe ich vorhin auf die Entwicklung der Lehre von der „Verrücktheit“ hingewiesen. Die Frage, welche Bedeutung im Assoziationsspiele affektbetonte Komplexe überhaupt haben, welchen Einfluß sie auf die Assimilation neuer Eindrücke und Wahrnehmungen üben, wie sie auf das früher erworbene Erfahrungsmaterial zurückwirken, welchen Zusammenhang sie nach Form und Inhalt mit anderen körperlichen und psychischen Vorgängen haben, die Frage ferner, welche Veränderungen im Assoziationsmechanismus Sinnestäuschungen und Wahnideen bewirken, in welcher Weise und inwieweit sie Affekte auslösen bzw. selbst durch Affekte ausgelöst und beeinflußt werden, alle diese und viele andere damit in Zusammenhang stehende Fragen allgemein-pathologischer Natur bedürfen meines Erachtens vorerst einer sorgfältigen Bearbeitung und Klärung, ehe die spezifische Natur der Komplexwirkungen bei der *Dementia praecox* als gesichertes Wissen eingeführt werden kann. Es will mir nicht unmöglich scheinen — ich sage dies allerdings mit allem Vorbehalte, da vorerst nur ein Teil der Studien veröffentlicht ist —, daß Bleuler und Jung mit ihrer Symptomanalyse nicht etwas lediglich der *Dementia praecox* Zukommendes zutage gefördert, sondern einen Beitrag zur allgemeinen Psychopathologie geliefert haben. Ja, ich möchte es für nicht ganz ausgeschlossen halten, daß Bleuler, weil er in der Art der Komplexwirkungen das Kennzeichnende der *Dementia praecox* erblickt, allmählich im Laufe dieser Studien dazu gekommen ist, den Rahmen dieser Krankheit so weit und immer weiter zu spannen. Auf alle Fälle scheint mir durch eine solche Namengebung die Gefahr gegeben, daß die unbefangene, empirisch klinische Krankheitsbetrachtung Schaden leide.

Heilbronner (Utrecht) bedauert es, daß das Referat Bleuler's die Grenzen der Dementia praecox weiter zu verwischen versucht, während selbst Kraepelin das Bedürfnis nach einer engeren Begrenzung anerkennt; er betrachtet es vor allem als einen Rückschritt, daß eine Reihe degenerativer Zustände, um deren genauere Charakterisierung sich neuerdings verschiedene Autoren bemüht, ausdrücklich wieder der Sammelgruppe der Dementia praecox zugeschlagen werden sollen. Gegen den Namen „Schizophrenie“ erhebt er vor allem das Bedenken, daß die hypothetische „Spaltung“ keine der Dementia praecox spezifisch eigentümliche Erscheinung ist; mit mehr Recht lassen sich auf Grund sehr schlagender Versuchsergebnisse eine Reihe von Störungen bei Epilepsie auf „Spaltungen“ zurückführen. Leichte Störungen, die erst genaue Exploration nach Ablauf vermeintlich abgelaufener Psychosen zutage fördert, dürfen seines Erachtens solange nicht als Residuen resp. Folgezustände der Psychose aufgefaßt werden, als nicht der kaum jemals erfüllbaren Forderung genügt ist, von den gleichen Personen einen mit den gleichen Kautelen vor dem Ausbruch der Psychose aufgenommenen Status zum Vergleich heranzuziehen. Autoreferat.

Urstein (Berlin) hat über 600 Fälle von Dementia praecox genau untersucht und ist dabei auf Ergebnisse gekommen, die er in extenso veröffentlichen wird.

Jahrmärker (Schlußwort) begrüßt die Bemerkung Raecke's, daß jetzt der Boden für ein Zusammenarbeiten gegeben erscheine, und führt weiter aus: Es wüßten die Referenten die Bedeutung der sogenannten sozialen Heilung nicht weniger zu schätzen wie andere, sie hätten diese aber hier, wo es sich um rein wissenschaftliche Fragen gehandelt habe, außer Betracht lassen müssen; durch eigene Fehler sei er belehrt worden, daß man nicht selten Genesung angenommen habe, wo in Wirklichkeit von einer solchen nicht die Rede gewesen sei. Neben der Bedeutung der Katamnese habe er die einer sachgemäß erhobenen Anamnese besonders hervorheben wollen. Die Degenerationspsychosen als solche wolle man der Dementia praecox keineswegs eingliedern. Die Betrachtungsweise, welche zur Anwendung gekommen sei, beruhe auf dem Studium eines großen klinischen Materials. Autoreferat.

Bleuler (Schlußwort): Ein wirkliches Fehlen der Affektivität habe ich bis jetzt nicht beobachtet. Auch in den schwersten Fällen läßt sich die Affektivität oft durch geduldige Untersuchung und Beobachtung des Patienten nachweisen; oder sie kommt spontan zum Vorschein, z. B. wenn der Patient senil wird, eine Hirnatrophie bekommt. — Der Name der „Schizophrenie“ stützt sich nicht auf eine Theorie, sondern auf die Beobachtung, daß die Assoziationen, die Ideen und Begriffe sich spalten, und zwar in einer Weise, wie es bei anderen Krankheiten nicht vorkommt. Ich konnte deswegen auch den Begriff der Sejunktion, der einen nicht ganz der Dementia praecox entsprechenden Umfang hat, weder bei der Nomenklatur noch bei der Aufzählung der Symptome brauchen. — Die Unterscheidung der Symptome in primäre und sekundäre deckt sich nicht mit der Trennung in Reizerscheinungen und Ausfallserscheinungen. Dagegen entspricht sie ziemlich genau den früher von Neißer geäußerten Ideen. Autoreferat.

Raecke (Schlußwort) bestreitet, daß vasomotorische Störungen und Schmerzanfälle bei Manisch-Depressiven nicht vorkommen sollen, und betont gegenüber Kraepelin, daß die katamnестischen Berichte der Angehörigen sehr wertvoll sein können. Autoreferat.



**Alt** (Uchtspringe): Die Heilungsaussichten in der Irrenanstalt,

(Wird als Original-Mitteilung im Neurologischen Zentralblatt erscheinen.)

**K. Brodmann:** Über den gegenwärtigen Stand der histologischen Lokalisation der Großhirnrinde.

(Der Vortrag erscheint anderwärts in extenso.)

Vortragender berichtet an der Hand von Photographien und schematischen Hirnkarten über seine seit Jahren betriebenen, nunmehr zu einem vorläufigen Abschlusse gelangten Untersuchungen über die vergleichende Großhirnrindenlokalisation in der Säugetierreihe. Die Grundlage dieser Untersuchungen bildet die Zellschichtung des Rindenquerschnittes oder die Cytoarchitektonik und deren regionäre Modifikationen.

Der tektonische Grundplan der Großhirnrinde (im Querschnitt) ist durch die ganze Säugetierreihe die Sechsschichtung. Alle Varietäten der Zelltektonik lassen sich aus dem „sechsschichtigen Grundtypus“ herleiten oder auf ihn zurückführen, wie Vortragender im einzelnen an Mikrophotographien von zahlreichen Vertretern der verschiedenen Säugetierordnungen (Primaten, Prosimier, Makrochiroptoren, Rodentier, Karnivoren, Marsupialier) demonstriert. Die entgegenstehenden Anschauungen von Cajal und Haller, wonach in der Tierreihe absteigend eine anatomische Vereinfachung im Rindenbau, namentlich durch Fehlen einzelner Schichten, bestehen soll, werden als irrtümlich zurückgewiesen.

Die örtlichen Verschiedenheiten im Schichtenbau beruhen in der Hauptsache auf Vermehrung oder Verminderung oder Umlagerung der einzelnen Schichten des tektonischen Grundtypus. Die regionär modifizierten Rindentypen sind namentlich beim Menschen zahlreich, bei manchen niederen Mammaliern dagegen spärlich. Einzelne durch starke Abweichungen der Tektonik ausgezeichnete Typen lassen sich durch die ganze Mammalierreihe nachweisen, wenn auch nicht überall mit gleich scharfer Ausprägung wie bei den Primaten. Man kann also konstante und inkonstante Formationen unterscheiden, und darauf eine Homologie von Rindentypen resp. Rindenbezirken gründen (Beispiele werden demonstriert). Die Höhe der Differenzierung eines Strukturtypus (wie des Cortex überhaupt) hängt jedoch nicht von der Stellung des betreffenden Tieres im zoologischen System ab, sondern ist durch ganz andere Umstände, wie Größe des Gehirns, spezielle Entwicklungstendenz u. a., bedingt.

Dadurch, daß sich die Umbildung der Schichtungstektonik örtlich vielfach scharf vollzieht, wird eine räumliche Abgrenzung benachbarter Rindenformationen gegeneinander ermöglicht, und diese wiederum gestattet eine topographische Gliederung der Großhirnoberfläche in Strukturfelder von verschiedenartigem Bau, sogenannte *Areae anatomicae*.

Für eine größere Anzahl von Fieren legt Vortragender fertige topographische Hirnkarten bzw. Entwürfe zu solchen, welche auf Grund der geschilderten Schichtungsmodalitäten entstanden sind, vor. Ein Vergleich ergibt, daß auch die topische Feldergliederung des Säugergehirns (wie die Querschnittschichtung der Rinde) von einem einheitlichen Gesetze beherrscht wird, das Vortragender das „Gesetz der Segmentation“ nennen möchte. In schematischer Verdeutlichung zeigt sich dies bei gewissen, einfach gebauten furchenlosen Gehirnen, namentlich dem Hapalegehirn. Bei anderen Säugern ist die

Segmentgliederung undeutlicher und verwischt. Eine Umbildung der Segmentation kann — dies gilt wiederum für die ganze Mammalierreihe — entstehen.

1. durch Einschiebung von Neuerwerbungen (besonders beim Menschen), welche ihrerseits auf Fragmentation oder auf Längsspaltung eines Segmentes beruhen können,

2. durch Rückbildung eines Segmentes oder Segmentteiles,

3. durch räumliche Verschiebung oder Umlagerung eines Segmentes oder Segmentteiles.

Diese die spezifische Hirnentfaltung eines Tieres beherrschenden Vorgänge bedingen die großen Variationen in der strukturellen Oberflächengliederung verschiedener Tiere, die sich in verschiedener Zahl, Größe, räumlicher Gestaltung und gegenseitiger Lagebeziehung von Einzelfeldern kundgibt.

Einen Höhepunkt der Differenziation erkennen wir schon in der Zahl der differentiellen Strukturfelder beim Menschen. Als besondere menschliche Bildungen sind gewisse Typen des Scheitel- und Stirnlappens anzusprechen, namentlich aber die Strukturfelder der *Regio Broca* (Area 44 und 45 der Hirnkarte des Vortragenden) und diejenigen der *Heschl'schen Querwindungen* (Area 41 und 42), für welche Vortragender eine Homologie bei anderen Säugern nicht finden konnte.

Zum Schlusse wird die Bedeutung der geschilderten anatomischen Feststellungen für die klinische Lokalisationslehre, für die experimentelle Physiologie und für die Histopathologie kurz gestreift.

Autoreferat.

#### Diskussion:

H. Vogt (Frankfurt a. M.) begrüßt den bevorstehenden Abschluß der cytoarchitektonischen Studien Bs. und hält die Ergebnisse für gleich wichtig in normalanatomischer wie pathohistologischer Beziehung. Besonders wird möglicherweise die vergleichende Anthropologie daraus Nutzen ziehen. Denn es handelt sich doch um einen Vorgang sehr hoher und weitgehender Differenzierung, der phylogenetisch sich mit fortschreitender Höhe der Entwicklung einstellt und vervollkommen. Dies läßt sich auch ontogenetisch aus dem Stadium höher differenzierter Hemmungsbildungen nachweisen. In zwei Fällen von Idiotie, die sehr tiefe von Geburt an bestehende Intelligenzdefekte betrafen, aber ohne grobe Bildungsdefekte am Hirnbau verliefen, konstatierte Vogt im ganzen Cortex das Bestehenbleiben des sechsschichtigen tektogenetischen Urtypus ohne Ausbildung lokaler Differenzen.

Nießl v. Mayendorf (Leipzig): Brodmann hat auseinandergesetzt, wie er auf Grund seiner histologischen Studien der Hirnrinde an zwei „Prinzipien“ gelangt sei. Erstens besitze die gesamte Hirnrinde einen gemeinsamen, sechsschichtigen Grundcharakter; zweitens sei derselbe, wenn auch vorhanden, in gewissen Gegenden durch eine besondere Anordnung der Rindenkörper und das Auftreten bestimmter Zellformen in den Hintergrund gedrängt. Die letzte morphologische Eigentümlichkeit illustrierte der Redner durch Vorführung des corticalen Calcarinatypus. In Hinblick auf diese zwei Thesen sehe ich mich veranlaßt zu erwidern, daß dieselben bereits Theodor Meynert im Jahre 1868 in seiner berühmten Arbeit über den Bau der Großhirnrinde und ihre örtlichen Verschiedenheiten ausgesprochen hat. Brodmann gibt sich eine bedenkliche Blöße, wenn er behauptet, Meynert hätte nie von einem sechsschichtigen Rindentypus gesprochen. Gleich auf der ersten Tafel bildet Meynert den

sechsschichtigen Rindentypus ab. Ebenso beschränkte sich Meynert nicht, wie Brodmann glaubt, auf die Hirnrinde des Menschen, sondern untersuchte die Hirnrinde auch sehr exotischer Tiere, wie z. B. des Känguruhs. Brodmann kennt eben Meynerts Arbeiten nur vom Hörensagen, und diese eine Tatsache ist charakteristisch für die ganze Forschungsweise des Vortragenden. Wenn ich mich gegen die haarscharfe, auf Wandtafeln durchgeführte Felderung der Hirnrinde skeptisch verhalte, so geschieht dies, weil der Vortragende selber zugibt, für die schon linienscharf abgegrenzten Felder keine charakteristischen Kriterien des Rindenbaues zu besitzen. Er beruft sich auf allgemeine Eindrücke, welche er bei dem Auditorium durch Demonstrationen verschiedener Rindenebenen mittels des Projektionsapparates hervorzurufen bestrebt war, die aber keineswegs überzeugend wirkten.

Kölpin (Andernach) glaubt, daß die Befunde des Vortragenden auch in pathologischer Hinsicht von Belang sein werden, da man an ihrer Hand gelegentlich auch dort Abweichungen von der Norm wird feststellen können, wo dies bisher nicht möglich war. — Kölpin hat in letzter Zeit 2 Fälle von Chorea Huntington anatomisch zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Außer diffusen degenerativen Veränderungen in der Hirnrinde fand er in beiden Fällen in der Calcarinagegend einen Schichtungstypus, der in seiner Art durchaus dem bei Jugendlichen und Affen entsprach. In einem Fall fand sich außerdem in der vorderen Zentralwindung ein Persistieren der inneren Körnerschicht. Solche Befunde sind als Entwicklungshemmungen zu deuten, und spricht Kölpin die Hoffnung aus, daß es auf diesem Wege — gehört doch die Chorea Huntington zu den auf degenerativer Basis erwachsenden Krankheiten — später vielleicht einmal möglich sein werde, die anatomische Grundlage für das, was wir klinisch unter dem Begriff der Degeneration zusammenfassen, aufzufinden.

Brodmann (Schlußwort): ad 1. Daß die mitgeteilten lokalisatorischen Ergebnisse, wie Vogt meint, außer für die Teratologie auch für die Anthropologie von Bedeutung werden können, sofern nur erst die einzelnen Felder noch genauer hinsichtlich der individuellen Variationsbreite und hinsichtlich pathologischer Abweichungen studiert sind, ergibt sich schon aus den vom Vortragenden vor Jahren gemachten Feststellungen an Gehirnen einer niederen Völkerrasse. Vortragender konnte nachweisen, daß bei Javanern, ähnlich wie es Elliot Smith von Ägyptern und Sudanesen beschrieben hat, die Ausbildung der Area striata eine Mittelstellung zwischen dem Europäer- und Anthropoidengehirn einnimmt, indem dieses Rindenfeld bei jenen im Gegensatz zum Europäer sich stark auf die Konvexität ausdehnt und wie bei Anthropoiden zu einer Art Operkularbildung Veranlassung gibt. Ähnliche Rasseneigentümlichkeiten werden sich wohl noch für andere Felder feststellen lassen.

ad 2. Die Befunde Kölpins kann Vortragender bestätigen. Es handelt sich in der Tat um ein partielles Persistieren eines infantilen Schichtungstypus.

ad 3. Die Verdienste Meynert's sind vom Vortragenden überall anerkannt worden; schon in seiner ersten Mitteilung zu dieser Frage (1902) hat er hervorgehoben, daß er nur einen Gedanken Meynert's verwirkliche, wenn er eine organologische Gliederung der Großhirnrinde nach anatomischen Gesichtspunkten unternehme. Nießl v. Mayendorf ist aber falsch unterrichtet, wenn er behauptet, daß die vom Vortragenden dargelegten Feststellungen von Meynert

stammen. Weder hat Meynert jemals von einem sechsschichtigen Grundtypus in der Säugetierreihe gesprochen — er hat ausschließlich den Menschen behandelt und für diesen generell eine fünfschichtige Rinde angenommen, abgesehen von wenigen Ausnahmen —, noch hat Meynert eine topographische Feldereinteilung beim Menschen oder bei irgendeinem Tier je durchgeführt. Der erste, der ein Rindenfeld überhaupt topographisch abgegrenzt hat, war Bolton (1900).

Was vom Vorredner im übrigen eingewendet wurde, beweist, daß er den Sinn der Ausführungen des Vortragenden gar nicht verstanden hat. Sein Mißtrauen trägt Vortragender mit Ruhe, solange er keine Gründe nennt. Die Bedeutung der lokalisatorischen Ergebnisse ist von zoologischer Seite längst gewürdigt.

### **O. Fischer (Prag): Zur Histopathologie der Presbyophrenie.**

Vortragender schildert und demonstriert eine bisher nicht recht bekannte Veränderung der Hirnrinde, die er als für die Presbyophrenie spezifisch ansieht, die er schon in einer vorläufigen Mitteilung (Monatsschr. f. Psych. XXI) beschrieben hatte, und berichtet über seine weiteren Untersuchungsergebnisse. Diese spezifische Veränderung besteht darin, daß in der Hirnrinde und sonst irgendwo im Zentralnervensystem rundliche Herdchen von 10—150  $\mu$  Durchmesser auftreten, die aus einer eigenartigen fädigen Masse bestehen, Präparate, die mit der Silbermethode von Bielschowsky hergestellt sind, zeigen die Herdchen aus feinsten Fädchen bestehend, die je nach Größe der Herdchen entweder sternförmig oder morgensternartig in Drusen beisammenliegen und manchmal auch zopfähnliche Formationen zeigen; je nach der Behandlung färben sich diese Fädchen entweder schwarz oder rötlich; das Aussehen dieser Herdchen erinnert an Drusen von Streptotricheen. Dieselben sind gramnegativ, nicht säurefest, färben sich dagegen ganz gut mit basischen Anilinfarben. Es zeigt sich ferner, daß die Herdchen immer nur an die Gefäße, Capillaren und Präcapillaren gebunden sind, und zwar scheinen sie nur von den perivaskulären Räumen aus zu wuchern; eine entzündliche Infiltration um die Drusen war nie aufzufinden, dagegen reagierte das Nervengewebe damit, daß die Neurofibrillen ringsherum in mehr oder weniger verzweigten Keulen ausgewuchert waren. Bisher untersuchte Votr. 37 Fälle von seniler Demenz. Bei 9 Fällen einfach seniler Verblödung fehlten die Drusen, bei 28 Fällen von Presbyophrenie (senile mit starker Störung der Merkfähigkeit, Konfabulationen und deliranten Zuständen) wurden die Drusen ohne einzige Ausnahme vorgefunden; und zwar bei den deliranten, besonders stürmisch verlaufenden Formen in viel stärker ausgesprochenem Maße. Bei 50 Paralysen, 25 anderen Psychosen verschiedenen Alters und 20 geistig Gesunden, unter denen 6 über 60 Jahre alte Individuen sich befanden, fehlten die Drusen. Weiter wurden 14 Fälle von multiplen Encephalomalacien untersucht; fünf davon waren einfach dement, ohne Drusen, die übrigen 9 durchwegs mit presbyophrenen Zügen, von denen 8 die Drusen in geringer Anzahl aufwiesen. Morphologisch sehen die Herdchen aus wie Streptotricheen: aus diesem Grunde wurden gemeinschaftlich mit Dr. Zupnick Züchtungsversuche gemacht, die aber bisher ergebnislos geblieben sind; aus den bisher gebrachten Tatsachen erhellt, daß diese beschriebene Veränderung spezifisch für Presbyophrenie ist.

## Diskussion:

H. Vogt (Frankfurt a. M.) berichtet über Untersuchungen, die Hübner im Winter 1908 im Frankfurter Neurologischen Institut ausgeführt hat. Die drüsenartigen Gebilde ließen sich gleichfalls in allen Fällen von seniler Seelenstörung nachweisen; daß es sich dabei um ein für die Presbyophrenie charakteristisches Vorkommen handeln soll, ist nicht wahrscheinlich. Auf das bakteriologische Gebiet, das Votr. heute heranzog im Gegensatz zu seinen früheren Ausführungen, kann V. dem Votr. nicht folgen. Es ist viel wahrscheinlicher, daß regressive Vorgänge, die mit dem Altersprozeß zusammenhängen, das Ausschlaggebende sind. (Demonstration von Figuren.)

Forster (Berlin) fragt, ob Artefakte auszuschließen seien. Seine Untersuchungen presbyophrenischer Gehirne zeigten die Bedeutung perivaskulärer Infiltrationen gegenüber z. B. dem Befund bei Paralyse. F. stimmt der Forderung von Nißl und Alzheimer zu, daß hierbei das ganze Rindenbild zu untersuchen sei.

Fischer (Schlußwort): Artefakte seien völlig ausgeschlossen durch eine Reihe von Kontrolluntersuchungen. Zur Unterscheidung von Paralyse und Presbyophrenie sei die Art des Zellverfalls nicht genügend. Über die Natur der Gebilde möchte sich F. des Urteils enthalten, jedenfalls seien sie etwas dem Gehirn völlig Fremdes. (Fortsetzung folgt.)

### III. Bibliographie.

**S. Schönborn und H. Krieger†:** Klinischer Atlas der Nervenkrankheiten. 186 Lichtdrucktafeln und 13 Textabbildungen. Heidelberg, C. Winter, 1908.

Die in dem Atlas wiedergegebenen Photographien sind in der Erb'schen Klinik von den Herausgebern mit wenigen Ausnahmen selbst aufgenommen. Erb hat dem Atlas ein Vorwort geschrieben. Es handelt sich ausschließlich um die Abbildungen von Nervenkranken, nicht von Präparaten oder dgl. Jeder Tafel ist eine ganz kurze Erläuterung beigegeben. Zur Darstellung kommen im wesentlichen die Bilder der Muskeldystrophien und peripherer Lähmungen, dann auch einige Hemiplegien, Hysterien, Chorea, Paralysis agitans und einige andere. Der Atlas wird vielen, besonders beim Unterricht, eine brauchbare Hilfe sein, aber wenn der Ref. offen sein will, so muß er sagen, daß sich mit der heutigen Photographie doch in vielen Fällen mehr erreichen läßt, als hier gegeben wird, schon weil — abgesehen von einzelnen schlechten und uncharakteristischen Aufnahmen — die Bilder zum Teil im Verhältnis zu der Größe der Tafeln ganz unverhältnismäßig klein sind, trotzdem jedes Bild eine Tafel für sich erhalten hat. Gewisse Dinge, wie etwa die Chorea, lassen sich ja auch durch einzelne Aufnahmen eigentlich gar nicht wiedergeben; hier wird eben die Kinematographie eingreifen müssen. Ein Mangel ist das Fehlen eines Verzeichnisses der wiedergegebenen Abbildungen. Lewandowsky.

**E. A. Homén:** Arbeiten aus dem pathologischen Institut der Universität Helsingfors. Band II, Heft 1. Berlin, S. Karger, 1908, M. 8.—

Das erste Heft des zweiten Bandes der Homén'schen Sammlung enthält zwei wichtige Arbeiten von Fabritius. Die eine ist eine Studie „Über die sensible Leitung im menschlichen Rückenmark auf Grund klinischer und pathologisch-anatomischer Tatsachen“. — Fabritius behandelt darin in den ersten Abschnitten vor allem die Frage nach der Bedeutung der beiden die Berührung leitenden Wege im Rückenmark: welchen Sinn diese zweifache Leitung hat und wie es mit den Leitungswegen für Druck- und Berührungsreize steht. Er wendet sich vor allem gegen die Auffassung, daß für jede leidlich gut charakterisierte Empfindung auch ein spezifischer Leiter vorhanden sein müßte; in diesen äußersten Konsequenzen sei das Gesetz von der spezifischen Energie der Sinnesnerven nicht annehmbar. — Unsere Hautempfindungen entstehen durch die gleichzeitige Einwirkung einer Leitung in zwei Bahnen. Dieser Leitung dienen die Hinterstränge und die anterolateralen Teile der Seitenstränge. Beide können Berührungs- und Druckempfindungen leiten und deshalb füreinander eintreten, beide haben somit fast dieselbe Wirkung. Aber es besteht insofern ein Unterschied, als die eine Komponente dieses Leitungsmechanismus vorzugsweise das Perzeptive in der Empfindung hervorruft, die andere den Gefühlston. Die Hinterstrangbahnen allein können wohl Berührungs- und Druckempfindungen vermitteln, aber die entstandene Empfindung deckt sich nicht vollständig mit derjenigen, die durch die gleichzeitige doppelseitige Einwirkung entsteht. Dazu bedarf es eben der zweiten Komponente, der Leitung in dem kontralateralen Seitenstrang. Diese ruft die ganze Skala von Gefühlstonesen wach, von dem bei schwachen mechanischen Reizen kaum merkbaren bis zu dem stärksten Schmerz. — Der zweite Teil dieser Arbeit von Fabritius handelt von den Ursachen der Hyperästhesie. F. führt sie auf den Wegfall hemmender Einflüsse zurück; wie es bei Hemiläsionen zu einer Steigerung der Sehnenreflexe kommt, so machten sich ähnliche Wirkungen auch auf sensible Gebiete geltend. Wenn z. B. durch eine Hemiläsion der Hauptteil der Einflüsse von seiten der höheren Teile auf die tiefer gelegenen Rückenmarkszellen in den Hinterhörnern ausgeschaltet wird, so können die Prozesse, die in diesen Zellen durch periphere Reize ausgelöst werden, eine starke Steigerung erfahren, und infolgedessen werde auch die Leitung in den kontralateralen Gefühlsbahnen gesteigert sein. Auf Grund der Analyse von 81 Fällen, die F. zum Zwecke der Lösung dieses Problems zusammengestellt hat, kommt er zu dem Resultate, daß es sich bei der Hyperästhesie um die Steigerung des normalen im Anterolateraltrakt geleiteten Gefühlstones handelt und daß diese Verstärkung wahrscheinlich durch eine veränderte Reaktionsweise von seiten derjenigen Hinterhornzellen entsteht, denen die kontralateralen Bahnen entstammen. Die auslösenden Momente sind teilweise wohl toxischer Art, allermeist aber sind es Querschnittszerstörungen (Stichverletzungen, Hämatomyelien usw.), durch welche eben die Hinterhornzellen plötzlich aus ihrem ursprünglichen Zusammenhang, speziell mit höheren Teilen, gerissen werden; häufig wird das durch eine Zerstörung des hinteren Seitenstrangsabschnittes bewirkt.

Auch die andere Arbeit von Fabritius behandelt ein Thema aus der Leitungsphysiologie und Anatomie des Rückenmarkes: „Über die Gruppierung

der motorischen Bahnen innerhalb des Pyramidenseitenstrangs beim Menschen.“ F. teilt einen Fall mit, der gegen eine diffuse regellose Anordnung der Pyramidenfasern spricht. In diesem Falle hatte ein Messerstich in den Cervicalteil des Rückgrates links den Verlust der Schmerz- und Temperaturempfindungen rechts und eine Lähmung des linken Armes, sowie eine isolierte Paralyse des linken Fußes zur Folge gehabt. Die geringen motorischen Störungen weisen darauf hin, daß der Pyramidenseitenstrang nur in mäßigem Umfange lädiert war, und zwar offenbar in den Teilen, die den zerstörten Schmerz- und Temperaturbahnen anliegen, in den vorderen äußeren Abschnitten. Auf Grund dieser rein klinischen Beobachtung und ähnlicher Fälle aus der Literatur kommt F. zu dem Schlusse, daß die Bahnen für das Bein, wenigstens hauptsächlich, zusammen in dem hinteren inneren, die für den Arm in den vorderen äußeren Abschnitten des Pyramidenseitenstrangareals verlaufen. Innerhalb dieses Gebietes liegen die Bahnen für die mehr proximal gelegenen Körperteile mehr medial, für die distalen mehr lateral, so innerhalb des Gebietes für das Bein die Bahnen für die Hüfte am meisten nach hinten innen, dann die für das Knie, und am meisten nach vorn außen die für den Fuß. Analoge Anordnungen gelten wahrscheinlich für die Bahnen des Armes.

Geitlin bespricht einen „Eigenartigen Fall von Gliom des Kleinhirns“. Der gliomatöse Tumor saß hier in der vorderen Partie der linken Kleinhirnhemisphäre, in welcher er sich nicht lediglich infiltrativ ausgebreitet, sondern auffallenderweise zu einer vielfachen Volumsvermehrung des Organs geführt hatte. G. hält den Tumor für eine kongenitale Bildung, da die Deformierung der Corpora quadrigemina durch die Geschwulst, das Fehlen akuter histologischer Veränderungen daselbst und die Abwesenheit klinischer Mittelhirnsymptome darauf hinweisen, daß die Geschwulst sich bereits vor der völligen Ausbildung des Gehirns entwickelte. Erst die Zunahme des Tumors in den letzten Monaten vor dem Tode hatte dann die schweren cerebralen Symptome verursacht.

Von einer Besprechung der Jägerroos'schen Arbeit, „Zur Kenntnis der Cystenbildung und der normalen Entwicklung der Niere“ muß hier Abstand genommen werden. Spielmeyer.

**K. Kleist:** Untersuchungen zur Kenntnis der psychomotorischen Bewegungsstörungen bei Geisteskranken. Leipzig 1908, Verlag von Dr. Werner Klinkhardt.

Verf. geht von Wernicke's Lehren über die Störungen der Motilität aus, ohne sich ihnen in allen Punkten anzuschließen. Er versteht mit Wernicke unter psychomotorischen Störungen diejenigen Störungen der Bewegungen und der sprachlichen Äußerungen, welche von Überlegung und Willen des Kranken unabhängig sind. Die Bewegungsstörungen ähneln äußerlich den Ausdrucksbewegungen. Ihre Entstehung ist auf eine Sejunktion zwischen Zielvorstellung und Motilität zurückzuführen. Gewisse Muskeln werden mit besonderer Häufigkeit von der Störung betroffen.

Allgemein gilt für die psychomotorischen Bewegungsstörungen, daß sie die Initiativbewegungen des Patienten weniger betreffen als diejenigen Leistungen, welche man von ihm verlangt. Selbst wenn er sich sichtlich bemüht, der Aufforderung nachzukommen, gelingt es ihm nicht. Die Bewegungsunfähigkeit

ist unabhängig von dem aktuellen Spannungszustand der Muskeln. Nicht selten ist die Fähigkeit zur Innervation einer ruhenden Muskelgruppe gestört, während es dem Patienten möglich ist, einen schon bestehenden Kontraktionszustand der Muskeln beizubehalten oder zu verstärken.

Einen Hauptabschnitt des Buches bildet die Besprechung der psychomotorischen Apraxie und ihres Verhältnisses zu den organischen Apraxieformen. Die psychomotorische Apraxie ist unabhängig von der Kompliziertheit der Bewegungen, von der Anzahl der notwendigen Teilhandlungen und von der sensorischen Qualität der Bewegungsanregung. Sie erstreckt sich auf die Bewegungsfähigkeit überhaupt. Bei der corticalen Apraxie ist die Bewegungsfähigkeit nicht in ihrer Gesamtheit gestört; es werden nur falsche oder verunstaltete Bewegungen gemacht. Die „Eigenleistungen des Sensomotoriums“, die bei der sogenannten transcorticalen motorischen Apraxie erhalten bleiben, erleiden bei der psychomotorischen Apraxie das gleiche Schicksal wie alle übrigen Bewegungen. — In entsprechender Weise präzisiert Verf. das Verhältnis der psychomotorischen Sprachstörungen zur corticalen und transcorticalen motorischen Aphasie.

In der Hauptsache liegt eine innervatorische Störung vor; daneben erkennt Verf. eine psychische Komponente an, billigt ihr aber nur eine mittelbare Bedeutung zu (s. u.). Er verweist sodann auf die Ähnlichkeit der psychomotorischen Störungen mit den Motilitätsymptomen bei Kleinhirn- und Stirnhirnerkrankungen (z. B. die Ähnlichkeit der Bewegungen im hyperkinetischen Stadium mit den choreatisch-ataktischen Bewegungen).

Die psychische Komponente macht sich bemerkbar durch die den Patienten bewußte Schwierigkeit der Leistung, durch den Unterschied zwischen reaktivem und initiativem Verhalten, durch die Bedeutung der Affekte und der Aufmerksamkeit, durch Störungen im Bereich der Organempfindungen, welche letztere aber in reinen Fällen fehlen.

Bzüglich der Lokalisation sucht Verf. die Anschauung zu begründen, daß eine Störung im Kleinhirn-Stirnhirnsystem vorliegen müsse. Er möchte die Stirnhirnrinde — als den wahrscheinlichen Ursprungs- und Endigungsort der cerebello corticalen Bahnen — als Sitz der Störung in Anspruch nehmen. Der gesamte, aus Kleinhirn-Stirnhirnsystem und dem System der Zentralwindungen zusammengesetzte Apparat müsse in seinen transcorticalen Beziehungen zum übrigen Gehirn gestört sein.

Der vom Standpunkt Wernicke'scher Anschauungen gründlich und scharfsinnig durchgeführten Untersuchung scheint mir ein Fehler anzuhaften: das Individuell-Psychologische kommt zu kurz. Die Analyse der Symptome jedes einzelnen Falles kann uns hier allein vorwärts bringen. Denn sie kann uns erklären, warum ein Patient gerade dieses und nicht ein anderes Symptom bietet, gerade diesen bestimmten Satz verbigeriert, eine bestimmte Haltung einnimmt usw. Kleist ist im Recht, wenn er die veraltete Anschauung ablehnt, daß das psychomotorische Symptom einer Überlegung des Kranken entspringe. Aber ebenso wenig kann ich in solchen Symptomen die mechanische Reaktion auf einen lokalisierten Krankheitsprozeß erblicken. Durch Anwendung der psychoanalytischen Methode Freud's lassen sich viele der Symptome als symbolischer Ausdruck unbewußter psychischer Tendenzen erweisen. Ich meine, wir verstehen ein Symptom nicht besser, wenn wir es irgendwo im Gehirn



lokalisiert haben. Wir verstehen es nur dann, wenn wir den Zusammenhang des Symptoms mit verdrängten Vorstellungen eruiert haben. Von der Analyse einzelner Erscheinungen können wir dann zu allgemeineren Anschauungen über das Wesen der psychomotorischen Erscheinungen fortschreiten. Abraham.

**L. Loewenfeld:** Homosexualität und Strafgesetz. (Nach einem in der kriminalistischen Sektion des akademisch-juristischen Vereins zu München am 17. Dezember 1907 gehaltenen Vortrage.) Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, Heft 57.

In allgemeinverständlicher, sachlicher Darstellung kennzeichnet der Verfasser seine Stellungnahme zu dem aktuellen Thema dahin, „daß die Homosexualität eine Anomalie darstellt, die zwar mit Krankheit und Entartung auf körperlichem und seelischem Gebiet vergesellschaftet vorkommt, in der Mehrzahl der Fälle jedoch eine isoliert bestehende, psychische Abweichung von der Norm bildet, die nicht als krankhafter oder degenerativer Natur betrachtet werden kann und den Wert des Individuums als Glied der bürgerlichen Gesellschaft nicht herabzusetzen geeignet ist“. Demgemäß gelangt Verf. in seiner Kritik des § 175 zu einer Verurteilung dieses Paragraphen.

G. Oppenheim (Freiburg).

**A. Petré**n (Stockholm): Über Spätheilung von Psychosen. Dissertation. Stockholm 1908, P. A. Norstedt & Söner.

Den größten Raum in dieser umfangreichen Dissertation (über 800 S.) nimmt eine erschöpfende Literaturübersicht ein. Sämtliche in der deutschen, französischen, englischen, italienischen, holländischen und skandinavischen Literatur veröffentlichten Fälle werden ausführlich wiedergegeben und besprochen. Verf. fügt ihnen eigne Beobachtungen hinzu und gruppiert dann sämtliche Fälle von Spätheilung nach Krankheitsformen, wobei er sich im wesentlichen an Kraepelins System anlehnt. Die meisten Fälle gehören dem manisch-depressiven Irresein und der Dementia praecox an. Spätheilungen kommen relativ oft bei Erkrankung in späterem Alter und bei nicht erheblicher hereditärer Belastung vor.

Abraham.

---

#### IV. Vermischtes.

---

Die Rheinische Volksheilstätte für Nervenkranken Roderbirken (leitender Arzt: Dr. Beyer) ist in den Besitz der Landesversicherungsanstalt der Rheinprovinz übergegangen; sie soll eine erhebliche Erweiterung erfahren. Zunächst wird eine Abteilung für 100—120 männliche Nervenkranken erbaut und der bisherigen Heilstätte angegliedert werden. Zu diesem Zwecke ist das Landgut Roderhof mit etwa 430 Morgen Land und schönem Buchenwald angekauft worden.

---

An dem psychiatrischen Fortbildungskurs, der in München vom 9. bis 28. November ds. Jahres stattfindet, wird sich Prof. Liepmann (Berlin) mit 10 einstündigen Vorträgen (12.—23. November) über „Aphasie, Apraxie und Agnosie“ beteiligen.

---

Die 15. Sitzung des Nordostdeutschen Vereins für Psychiatrie und Neurologie findet am Montag, den 29. Juni 1908, vormittags 11 Uhr, im Danziger Hof zu Danzig statt.

#### I. Referat:

Einweisung, Festhaltung und Entlassung von gemeingefährlichen bzw. nach § 51 St.-G.-B. freigesprochenen Geisteskranken in Anstalten. Referenten: die Herren Puppe-Königsberg i. Pr. und Stoltenhoff-Kortau.

#### II. Vorträge:

1. Herr Tomaschny-Treptow a. R.: Der Kopfschmerz bei der Dementia praecox.
2. Herr A. Wallenberg-Danzig: Über die Bedeutung der Hauben-Kommissur der Flocculi.
3. Herr Lauschner-Treptow a. R.: Beitrag zu einer Pflegerfrage.
4. Herr Mercklin-Treptow a. R.: Paranoiafragen.

Die 2. Jahresversammlung der Gesellschaft Deutscher Nervenärzte wird am Samstag, den 3., und Sonntag, den 4. Oktober in Heidelberg stattfinden.

#### Programm.

Freitag den 2. Oktober: Von 8 Uhr abends an: Zwanglose Zusammenkunft und Begrüßung im „Artushof“ (Hotel Lang), Rohrbacherstraße 18. Um 8 $\frac{1}{2}$  Uhr: Vorstandssitzung im Hause des I. Vorsitzenden, Riedstraße 4 (neben Hotel Lang). Samstag, den 3. Oktober: Von 9—12 Uhr: Erste Sitzung. Eröffnung der Versammlung im Hörsaal der medizinischen Klinik (Akademisches Krankenhaus). — Geschäftliche Mitteilungen, Beratung und Feststellung der Geschäftsordnung für die Jahresversammlungen usw. — Wissenschaftliche Verhandlungen: Erstes Referat mit anschließender Diskussion. Dann Vorträge und Demonstrationen. 12 $\frac{1}{2}$  Uhr: Gemeinsames Frühstück (Lokal wird später bekannt gegeben). Nachmittags 2—5 $\frac{1}{2}$  Uhr: Zweite Sitzung. Zweites Referat mit anschließender Diskussion. Fortsetzung der Vorträge und Demonstrationen. Abends 7 Uhr: Gemeinsames Festmahl im Grand Hotel (Gedeck M. 6—). Sonntag, den 4. Oktober: Vormittags 9—12 Uhr: Dritte Sitzung. Geschäftliches: Beratung etwaiger Anträge, Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes, Feststellung der in Frage kommenden Referate, Ernennung von Ehren- und korrespondierenden Mitgliedern usw. — Dann Fortsetzung der Vorträge und Demonstrationen. 12 $\frac{1}{2}$  Uhr: Gemeinsames Frühstück. Nachmittags von 2 Uhr ab: Vierte Sitzung. Erledigung der Vorträge und Demonstrationen. Schluß der Versammlung. Für den Abend ist noch eine gesellige Zusammenkunft in einem, von der Witterung abhängigen Lokal geplant. Auch Nichtmitglieder der Gesellschaft sind als Teilnehmer willkommen.

W. Erb  
I. Vorsitzender.

S. Schoenborn  
I. Schriftführer.

#### Referate.

I. Die Stellung der Neurologie in der Wissenschaft und Forschung, in der Praxis und im medizinischen Unterricht. Referent: Herr H. Oppenheim.

II. Die Diagnose der Syphilis bei Erkrankungen des zentralen Nervensystems, mit besonderer Berücksichtigung a) der cytologischen und chemischen Ergebnisse der diagnostischen Lumbalpunktion; b) der serodiagnostischen Untersuchungen am Blut und an der Lumbalflüssigkeit, speziell bei Tabes und Paralyse. Referenten: Die Herren W. Erb, M. Nonne und A. Wassermann.

#### Angemeldete Vorträge und Demonstrationen.

1. Prof. Borchardt- und Dr. Max Rothmann-Berlin: Über Echinokokken des Wirbelkanals.

2. Prof. L. Bruns-Hannover: Über Neuritis diabetica (et alcoholica?).

3. Dr. Oskar Kohnstamm- und Dr. Quensel-Königstein: Neues über Empfindungsbahnen (mit Demonstrationen).

4. Prof. L. Edinger-Frankfurt a. M.: Der Oralsinnapparat.

5. Prof. Dr. F. Krause-Berlin: Vortrag mit Projektionen.

6. Dr. Saenger-Hamburg: Über tabische Sehnerven-Atrophie.

7. Dr. G. Flatau-Berlin: Über Sensibilitätsstörungen bei Tabes dorsalis.

8. Prof. E. Redlich-Wien: Über die Beziehungen der genuinen zur symptomatischen Epilepsie.

9. Prof. Dr. v. Frankl-Hochwart-Wien: Zur Kenntnis der traumatischen Konusionen.

10. Dr. Otto Marburg-Wien: Adipositas cerebri. Ein Beitrag zur Pathologie der Zirbeldrüse.

11. Prof. J. Hoffmann-Heidelberg: Demonstrationen.

12. Prof. L. Brauer-Marburg: Thema vorbehalten.

13. Dr. Hans Haenel-Dresden: Das Problem der Vergrößerung des Mondes am Horizont.

14. Prof. E. Jendrassik-Budapest: Über die Grenzen des Neurastheniebegriffs.

15. Prof. Dr. Herm. Schlesinger-Wien: Über die neuesten Fortschritte in der Erkenntnis und Abgrenzung der Syringomyelie.

16. Prof. Dr. Hoche-Freiburg i. Br.: Über die klinische Stellung der Neurasthenie.

17. Dr. Vogt-Frankfurt a. M.: Über Störungen bei angeborenen Kleinhirnerkrankungen.

18. Dr. Kappers-Frankfurt a. M.: Thema vorbehalten.

19. Prof. v. Monakow-Zürich: Über die Lokalisation von Oblongataherden.

20. Privatdozent Dr. Schoenborn-Heidelberg: Über Sensibilitätsprüfungen.

21. Prof. Dr. Treupel-Frankfurt a. M.: Über den Einfluß der Übung und Gewöhnung auf den Ablauf reflektorischer und automatischer Vorgänge.

22. Dr. M. Rothmann-Berlin: Über die anatomische Grundlage der Myotonia congenita.

23. Dr. H. Determann-Freiburg i. B.-St. Blasien: Crises gastriques ohne Tabes.

24. Dr. S. Auerbach-Frankfurt a. M.: In welchen Anstalten sollen die an Neurosen Leidenden der weniger bemittelten Klassen behandelt werden?

25. Dr. F. Apelt-Glotterbad: Über den Wert von Schädelkapazitätsbestimmungen und vergleichenden Hirngewichtsfeststellungen für die innere Medizin und die Neurologie.

26. Prof. Dr. Starek-Karlsruhe: Zur Pathologie der Hypophysistumoren (mit Demonstrationen).

27. Dozent Dr. Karplus-Wien und C. v. Economo: Versuche am Mittelhirn.

28. Dr. Roemheld-Schloß Hornegg: Über Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit bei postdiphtheritischer Lähmung (Pseudotabes).

29. Dr. Georg Peritz-Berlin: Tabes, Paralyse und Lues in ihren Beziehungen zum Lecithin.

30. Dozent Dr. O. Veraguth-Zürich: Zur Frage nach dem elektrischen Widerstand der menschlichen Haut.

31. Prof. Dr. Kümmel-Heidelberg: Über otologische Gesichtspunkte bei Diagnose und Therapie von Erkrankungen der hinteren Schädelgrube.

32. Prof. Dr. O. Vulpius-Heidelberg: Erfolge der orthopädisch-chirurgischen Behandlung schwerer Kinderlähmungen.

33. Prof. Dr. v. Hippel-Heidelberg: Zur Pathogenese der Stauungspapille.

34. Dr. Kleist-Frankfurt a. M.: Über die Lokalisation tonischer und katonischer Erscheinungen.

Der III. internationale Kongreß für Irrenpflege wird in Wien vom 7.—11. Oktober 1908 tagen. Präsident H. Obersteiner. Generalsekretär A. Pilcz.

#### Referate und Vorträge:

Bresler: Über den gegenwärtigen Stand des Irrenwesens in den verschiedenen Ländern.

Buchholz: Einiges aus der Hamburgischen Irrenfürsorge.

Deventer: Pflege der gefährlichen und schädlichen Geisteskranken.

Lemos und Mattos: L'assistance des aliénés en Portugal.

Moreira: Sur le type le plus convenable d'assistance pour les aliénés des pays chauds.

Starlinger: Streifzüge durch das Budget der n.-ö. Landes-Heil- und Pflegeanstalten.

Rixen: Fürsorge für geisteskranken Strafgefangene.

Vos: Über Arbeitsentlohnung.

A. Pilcz: Moderne psychiatrische Heilbestrebungen.

Herting: Bauliche Fortentwicklung der Anstalten für Geisteskranken.

Gerenyi: Irrenpflege und Verwaltung.

Kögler und A. Fuchs: Die Bedeutung der Irrenfürsorge für die Arbeiterversicherung und insbesondere die Invalidenversicherung der Arbeiter.

Mongeri und Alfonso: Irrengesetzgebung in den verschiedenen Ländern.

Aschaffenburg und Stransky: Psychiatrische Sachverständigentätigkeit und Geschworenengericht.

Schiner und Weygandt: Fürsorge für Idioten, Epileptiker und geistig Minderwertige.

Bericht des internationalen Komitees über den Vorschlag des Dr. Frank „Gründung eines internationalen Instituts zum Studium und der Bekämpfung der Ursachen der Geisteskrankheiten.“

Drastisch: Vorsorge bezüglich der Geisteskranken im Kriege.

VI<sup>me</sup> Congrès international de Psychologie (Genève 1909). Le VI<sup>me</sup> Congrès de Psychologie, conformément à la décision prise à Rome par le dernier Congrès, aura lieu à Genève l'an prochain. Le Comité d'organisation constitué à cet effet en a fixé la date du 31 août au 4 septembre 1909.

Les soussignés, désirant que cette réunion du Congrès soit aussi profitable que possible, se proposent d'en modifier légèrement l'organisation intérieure accoutumée. On se rappelle que nos précédentes sessions ont attiré une affluence toujours plus considérable de visiteurs, de sorte que les communications annoncées ont fini par atteindre un chiffre exorbitant (270 au Congrès de Rome, sans compter les 12 conférences des séances générales). Cette pléthore n'est pas sans danger pour la vie d'un congrès. Elle occasionne un véritable désarroi. Le temps faisant matériellement défaut pour que tous les orateurs inscrits puissent convenablement exposer leurs idées, les présidents sont constamment obligés de les presser et de supprimer ou d'écourter les discussions de là, trop souvent, un sourd mécontentement et un malaise général.

Les plaintes relatives à ces défauts d'organisation de nos derniers congrès, ont laissé leur écho dans plusieurs des comptes rendus auxquels ils ont donné lieu. Nous ne citerons comme exemple que l'article dû à la plume autorisée du professeur Ferrari de Bologne qui, en sa qualité de secrétaire du Congrès de Rome, a été mieux placé que personne pour se rendre compte des inconvénients du mode de faire habituel.

M. Ferrari, après avoir constaté la «décadence» de nos grandes assises internationales, s'exprime ainsi: «La loi de la vie: se renouveler ou périr, pourrait s'appliquer aux congrès d'une science aussi complexe et aussi incomplètement différenciée que la psychologie... L'utilité des congrès internationaux pour les savants et pour le progrès de la science elle-même, n'est pas grande. Ils persistent grâce à des lois que les psychologues connaissent fort bien; mais c'est justement cette connaissance qui devrait leur suggérer le moyen de se soustraire à l'avenir à une agréable routine, et de mettre à profit de meilleure façon le temps et l'énergie qu'ils ont l'amabilité de consacrer à ces réunions périodiques... Le Congrès de Rome a montré clairement que l'on commence à sentir la nécessité de rajeunir l'organisation vieillie et inutile des congrès internationaux...» (Bull. Instit. gén. psychol., V, p. 497-8.)

Nous sommes certains que l'opinion exprimée ici par M. Ferrari répond aux sentiments de l'immense majorité des psychologues qui ont fréquenté nos derniers congrès.

Force nous paraît donc de prendre des mesures nouvelles, dans l'intérêt même de l'institution dont le sort a été remis momentanément entre nos mains. Mais quelles réformes apporter à l'état de choses dont tout le monde se plaint?

Sans vouloir rien arrêter de définitif dès maintenant, nous désirons esquisser brièvement dans quelle direction nous croyons devoir nous orienter à cet égard, espérant que cela engagera nos collègues de tous pays à y réfléchir de leur

côté et à nous faire part des idées qui leur viendraient relativement à la meilleure organisation possible du prochain congrès:

1° Aujourd'hui que les périodiques scientifiques se sont tellement multipliés et offrent les plus grandes facilités de publication à tout travail de quelque valeur, le vrai but d'un congrès international ne saurait plus être la lecture forcément écourtée et hâtive d'innombrables communications isolées sur les sujets les plus disparates, mais serait bien plutôt de permettre l'étude et la discussion, un peu approfondies, d'un choix restreint de questions particulièrement intéressantes ou vitales. Notre premier désir est donc de mettre à l'ordre du jour du Congrès certaines questions d'actualité, sur lesquelles seraient présentés des rapports et contre-rapports, qui devraient être publiés d'avance afin que les personnes se proposant d'assister au Congrès puissent préparer leurs objections ou leurs communications sur ces thèmes de discussion.

2° Nous voudrions en particulier consacrer quelques séances du Congrès de Genève à la question de la terminologie psychologique, dont le Congrès de Paris de 1900 avait déjà émis le vœu que l'on s'occupât dans une prochaine session. Notre intention est de présenter au Congrès un projet d'équivalents terminologiques entre nos principales langues, afin de fixer un certain nombre de termes techniques, chaque jour plus indispensables, relatifs à des dispositifs expérimentaux et peut-être aussi à quelques phénomènes ou processus psychologiques. Il va sans dire qu'il s'agit là d'une œuvre de longue haleine, et que notre futur congrès ne pourrait planter que les premiers jalons de ce travail.

3° Nous désirons enfin organiser une exposition d'appareils, comme cela s'est d'ailleurs déjà fait aux précédents congrès. Mais nous voudrions que plus de temps fût réservé à l'examen et à la démonstration de ces appareils; car c'est là un genre de communication qui ne peut que difficilement et très imparfaitement se faire par l'intermédiaire des mémoires imprimés, tandis qu'il rentrerait admirablement dans le rôle d'un congrès.

Nous serons reconnaissants à tous ceux de nos collègues qui voudront bien, le plus tôt possible, nous envoyer leurs observations sur les points que nous venons de toucher, nous suggérer éventuellement d'autres innovations encore, et nous faire des propositions quant au choix des sujets de discussion à mettre à l'ordre du jour du prochain Congrès.

Le Comité du VI<sup>m</sup>e Congrès:

Th. Flournoy, président.

P. Ladame, vice-président.

Ed. Claparède, secrétaire général (Champel, 11, Genève).

# Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie.

31. Jahrgang.

Erstes Oktoberheft 1908.

Neue Folge 19. Bd.

## I. Originalien.

### Beziehungen zwischen Zwangsneurose und Katatonie?

Von Dr. Oscar Kohnstamm, Königstein i. T.

Es gibt Anfangsfälle von Katatonie, deren Stereotypien durchaus den Eindruck von Zwangsbewegungen machen, und umgekehrt treten im Rahmen von schweren Zwangsneurosen, speziell bei der *Maladie des tics impulsifs*

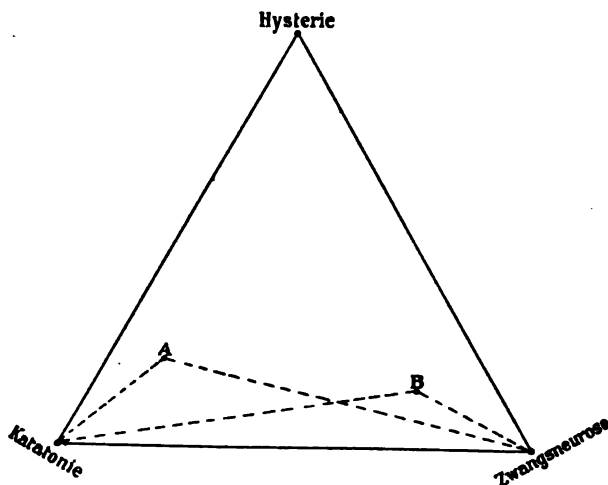


Diagramm für Mischzustände zwischen Katatonie, Zwangsneurosen, Hysterie.  
— Fall A und B sind gleich frei von hysterischen Elementen. A steht der Katatonie, B der Zwangsneurose näher.

Zwangshandlungen auf, die durch kein symptomatisches Kriterium von katatonischen Stereotypien zu unterscheiden sind. Auch das Bewußtsein des peinlich und als krankhaft empfundenen Zwanges, das man bei der Zwangsneurose supponiert, kann bei dieser fehlen und bei katatonischen Formen mehr oder weniger vorhanden sein.

Das Bestehen solcher Übergänge weist auf eine psychologische Verwandtschaft dieser Parakinäsien und vielleicht auch der Krankheitsformen,

in denen sie produziert werden. Wenn man sich auf diesen Standpunkt stellt, wird man auch davor nicht zurückscheuen, unter Umständen eine Übergangsform zwischen Zwangsneurose und Katatonie zu diagnostizieren. In solchen fraglichen Fällen konkurriert als drittes häufig noch die Hysterie, soweit dieselbe zu impulsiven Handlungen oder hysterischen Gewohnheiten führt. Um solche Misch- und Zwischenfälle zu charakterisieren, möchte ich anregen, dem einzelnen Fall einen Ort in einem gleichseitigen Dreieck anzuweisen, dessen Ecken bzw. als Katatonie, Zwangsneurose, Hysterie zu bezeichnen wären. Vielleicht erwiese sich eine derartige graphische Diagnose auch für andere Mischzustände als nicht ungeeignet. Der Abstand des „Krankheitspunktes“ von jeder der drei Ecken wäre umgekehrt proportional zu bemessen zu dem Grad der Zugehörigkeit zu den durch die Ecken repräsentierten Krankheitselementen.

### Die Heilstättenbehandlung der Nervenkranken<sup>1)</sup>.

Von Dr. Ernst Beyer,

Chefarzt der Rheinischen Volksheilstätte für Nervenkranken  
zu Roderbirken bei Leichlingen.

Als vor zwei Jahren die Rheinische Volksheilstätte für Nervenkranken zu Roderbirken ihre Pforten öffnete, da galt es nicht nur, einen neuen Betrieb in Gang zu setzen, sondern zugleich eine ganz neue Art von Betrieb zu schaffen. War es doch das erstemal, daß eine Volksheilstätte für Nervenkranken mit einer Zahl von 145 Betten, für nur weibliche Kranke und ohne Klasseneinteilung, ins Leben trat. Dafür mußte also erst gewissermaßen eine neue Methodik gefunden werden, und es kam darauf an, auszuprobieren, welche Behandlungsmethoden bei einem derartigen Großbetrieb verwendbar und erfolgreich sein würden.

Wenn ich nun glaube, daß wir jetzt nach manchen Versuchen und Wandlungen ein befriedigendes Funktionieren des ärztlichen Betriebes erreicht haben und mit den uns zur Verfügung stehenden Mitteln und Kräften erfolgreich zu arbeiten vermögen, so bilde ich mir natürlich durchaus nicht ein, daß wir in diesen zwei Jahren das große Problem der Heilstättenbehandlung der Nervenkranken in seiner ganzen Vielseitigkeit erschöpft hätten. Ich weiß auch wohl, daß unsere Erfahrungen nicht gleich allgemeingültig sein können, und schon durch die Beschränkung auf nur

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie in Berlin am 25. April 1908.



weibliche Kranke in mancher Hinsicht einseitig sein müssen. Immerhin glaube ich aber, daß wir doch einige Gesichtspunkte gewonnen haben, die von Bedeutung sein können für die Frage, wie weiterhin die Gründung von Nervenheilstätten gefördert werden kann.

Es sind nun mehr als fünfzehn Jahre, daß der Gedanke der Nervenheilstätten ausgesprochen ist und erörtert wird. Und wenn man die darüber entstandene Literatur liest und die Diskussionen in den verschiedenen Versammlungen durchsieht, dann ist es recht deprimierend, daß all die schönen Bestrebungen noch so wenig erreicht haben, und daß die vielen Nervenheilstätten, deren Bau bald hier bald da als unmittelbar bevorstehend angekündigt wurde, noch immer auf die Grundsteinlegung warten. Soll man nun daraus schließen, daß das Bedürfnis nach Nervenheilstätten nicht vorhanden oder doch nicht so groß ist, wie das immer dargestellt wurde, und daß die so vielfach und so warm befürwortete Errichtung von besonderen Nervenheilstätten in Wirklichkeit gar nicht so notwendig ist? Und wo bleiben all die vielen Nervenkranken, die angeblich so dringend auf die Eröffnung der Nervenheilstätten warten?

Die Lösung des Rätsels wird einfach wohl die sein, daß das tatsächlich vorhandene Bedürfnis auf andere Weise befriedigt wird. So sehen wir denn auch, daß seit einigen Jahren an allen Orten zahllose Genesungsheime, Rekonvaleszenten Häuser, Walderholungsstätten und ähnliche Anstalten aufgeblüht sind, gegründet von amtlichen Stellen, von militärischen und zivilen Behörden, von Eisenbahndirektionen, von Versicherungsanstalten, von Berufsgenossenschaften, von Krankenkassenverbänden, von wohltätigen Vereinen und auch von Privaten. Das sind also die Veranstaltungen, welche an Stelle der so schön geplanten Nervenheilstätten emporgeschossen sind, und daß sie auch offiziell als deren Ersatz angesehen werden können, das zeigt mir eine Bemerkung, die kürzlich in der Budgetkommission des badischen Landtages gefallen ist. Die badische Regierung, die vor acht Jahren durch eine Umfrage über das Bedürfnis nach Nervenheilstätten das Interesse für diese Frage in Südwestdeutschland noch besonders angeregt hatte, hat jetzt erklärt, daß für die Errichtung einer staatlichen Nervenheilstätte ein besonders dringendes Bedürfnis nicht anerkannt werden könne, und sie verweist dafür auf die verschiedenen Erholungsheime und Genesungsheime<sup>1)</sup>.

Wenn wir nun fragen, wie es gekommen ist, daß das praktische Leben sozusagen über die Nervenheilstätten zur Tagesordnung übergegangen ist und über die Köpfe der ärztlichen Sachverständigen weg andersartige

---

<sup>1)</sup> Freiburger Zeitung Nr. 52 vom 22. Februar 1908.

Heilstätten geschaffen hat, so müssen wir die Schuld wohl zunächst bei uns Ärzten selbst suchen. Diese Schuld bestand, kurz gesagt, darin, daß wir zu hohe Ansprüche gestellt haben, oder doch Ansprüche, welche mit den Bedürfnissen des hier in Betracht kommenden Krankenpublikums nicht in Einklang standen.

Solche überhohen Forderungen, wie sie von den verschiedensten Seiten erhoben worden sind, beziehen sich einerseits auf die Begrenzung des Krankenmaterials, andererseits auf die Einrichtung des ärztlichen Betriebes (z. B. daß auf höchstens vierzig Kranke ein Arzt kommen müsse). So hat auch namentlich die „Arbeitstherapie“ eine, wie ich glaube, verhängnisvolle Rolle gespielt, insofern, als für sie zu extreme Ansprüche gemacht worden sind, daß z. B. die Gründung von Nervenheilstätten geradezu ausschließlich von dem Grundsatz der Arbeitstherapie strengster Observanz abhängig gemacht wurde. Andere weitgehende Forderungen wurden bezüglich der baulichen Anlage gemacht, so in bezug auf die Bauweise im Pavillonsystem. Nun ist ja selbstverständlich, daß mannigfache Vorschläge diskutabel sind, daß auch verschiedenartige, auch widerstrebende Anschauungen gerechtfertigt und ausführbar sein können. Die gemeinsame Schwierigkeit bei allen war aber schließlich immer die Kostenfrage, und da muß man wohl sagen, daß eine Nervenheilstätte, die all den vielen von ärztlicher Seite gestellten Anforderungen entsprechen würde, in Anlage und Betrieb viel zu teuer sein würde.

Fürstner hat schon in seiner bekannten Broschüre<sup>1)</sup> darauf hingewiesen, daß man die Pflegesätze nicht zu hoch annehmen dürfe; er hielt schon drei bis vier Mark täglich für „unerschwinglich“. Bei Gründung einer neuen Heilstätte ist es aber doch selbstverständlich, daß alle Berechnungen darauf beruhen müssen, daß alle Ausgaben durch die Einnahmen an Pflegegeldern gedeckt werden. Darin ist nun leider Haus Schönow, sonst unser leuchtendes Vorbild, nicht als allgemein maßgeblich anzusehen, weil es unter ganz außergewöhnlich günstigen Verhältnissen arbeitet. Wenn es sein gesamtes Anlagekapital verzinsen und seine sämtlichen Ausgaben aus den eingehenden Pflegegeldern bestreiten müßte, wenn es keinerlei Spenden nebenher bekäme und auch durch freiwillige Mitarbeiter nicht mehr unterstützt würde, dann würden die Pflegesätze wohl auch erheblich höher sein müssen, als es jetzt der Fall ist. Wenn eine Heilstätte wie Haus Schönow auch unter weniger günstigen, sagen wir unter normalen Durchschnittsverhältnissen möglich wäre, dann wäre Haus Schönow in seinem achtjährigen Bestehen wohl nicht allein und ohne Nachfolge geblieben.

<sup>1)</sup> Fürstner, Wie ist die Fürsorge für Gemütskranke von Ärzten und Laien zu fördern? Berlin 1899.

Insofern ist es vielleicht ein Unglück für die Sache der Nervenheilstätten gewesen, daß Haus Schönow so besonders gut daran ist und deshalb anderwärts nicht nachgemacht werden kann. Daß es auch mit der Persönlichkeit seines Leiters ganz außergewöhnlich vom Glück begünstigt ist, darf ich wohl noch hinzufügen.

Nun wird ja wohl hier und da durch die Freigebigkeit wohlthätiger Spender es möglich sein, Heilstätten ohne ängstliche Beschränkung frei nach mehr ideal-ärztlichen Gesichtspunkten zu gründen. Wenn wir aber ein Aufblühen der Nervenheilstättenbewegung wünschen, etwa wie wir es, nicht ohne Neid, bei den Lungenheilstätten sehen, dann werden wir in erster Linie für billige Anlage und billigen Betrieb sorgen müssen. Dazu werden wir aber schon genötigt durch die Konkurrenz eben jener Genesungsheime und ähnlichen Anstalten, von denen wir uns einen großen Teil unseres Krankenmaterials zurückerobern müssen. Wir werden also einerseits mehr leisten, andererseits aber nicht teurer arbeiten müssen als diese.

Für die Verbilligung besteht nun das wirksamste Mittel darin, daß man die Heilstätten größer macht, so daß die allgemeinen Anlagen sich besser ausnutzen lassen und die Unkosten sich auf eine größere Zahl von Kranken verteilen. Kleine Heilstätten mit 60—80 Betten sind bei niederen Pflegesätzen als selbständige Anstalten nicht lebensfähig. Man muß daher schon mit 200 und mehr Betten rechnen dürfen. Die Frage wird sich also darauf zuspitzen, ob es möglich ist, Nervenkranken, deren Behandlung nach der Natur der Sache besonders hohe Anforderungen an Zeit und Arbeitskraft der Ärzte und des Pflegepersonals stellen, auch in größerer Zahl und in einer solchen Art und Weise sachgemäß und erfolgreich zu verpflegen, daß die Kosten das sonst übliche Maß nicht überschreiten. Oder mit anderen Worten: Gibt es überhaupt, analog etwa den Lungenheilstätten, auch eine Heilstättenbehandlung für Nervenkranken?

Nun, diese Frage glaube ich bejahen zu können, das zeigen mir unsere Erfahrungen in Roderbirken. Selbstverständlich kann von einem eigentlichen Massenbetrieb bei Nervenkranken nie die Rede sein. Andererseits habe ich aber gesehen, daß ein kostspieliger und zeitraubender Einzelbetrieb nicht unerläßlich ist, wie man das wohl geglaubt hat, sondern daß man einen Gruppenbetrieb organisieren kann, der ohne zu große Opfer durchzuführen ist und doch Erfolge bringt, die hinter anderen nicht zurückstehen. Ja, ich möchte sogar behaupten, daß viele Kranke in einem solchen Gruppenbetrieb leichter und besser voranzubringen sind, als wenn man sie ganz für sich und einzeln hielte.

Ich sage absichtlich Gruppenbetrieb und nicht Gruppenbehandlung, denn die eigentliche ärztliche Behandlung der Nervenkranken muß natürlich auch in der Volksheilstätte eine ganz individuelle und persönliche sein, gestützt auf genaue Kenntnis jedes einzelnen Falles, durch eingehende Exploration und Untersuchung und bei fortwährender Beobachtung durch regelmäßigen täglichen Verkehr.

Aber die ärztliche Behandlung ist nicht alles, sie ist nur der eine Teil der Heilstättenbehandlung. Ihre Ergänzung ist das allgemeine Regime, welches das ganze Tun und Treiben des Kranken in der Heilstätte ordnet und für jede Stunde am Tage zu sorgen hat. Gerade diese Regelung und Ausfüllung des Tageslaufs ist es, die den besonderen Wert der Heilstättenbehandlung ausmacht, vorausgesetzt, daß sie richtig disponiert und gehandhabt wird.

Einige Voraussetzungen sind dazu allerdings notwendig.

In erster Linie scheint es auch mir eine *conditio sine qua non*, daß die Heilstätte nur Männer oder nur Frauen enthält. Eine gemeinsame Verpflegung beider Geschlechter ist vielleicht durchführbar in kleineren Heilstätten, namentlich wenn es sich hauptsächlich um besseres Publikum handelt. Wenn aber hundert und mehr Kranke von jedem Geschlecht zusammen sind und sich naturgemäß auf ein größeres unübersichtliches Areal verteilen, und wenn die Kranken der niederen Stände überwiegen, dann ist es ganz unmöglich, sie so weit zu überwachen und im Auge zu behalten, daß man auch nur einigermaßen für Ordnung und Anstand eine Verantwortung übernehmen und eine ungünstige Beeinflussung des Heilungsverlaufes ausschließen kann. Andererseits ist es ein großes Vorteil und spart viel Aufsichtspersonal, wenn man die Kranken innerhalb des Gebiets der Heilstätten ungeniert sich bewegen lassen kann, ohne Furcht vor Begegnungen mit Kranken des andern Geschlechts.

Will man Kranke beiderlei Geschlechts aufnehmen, dann muß man eine völlige räumliche Trennung nicht nur der Gebäude, sondern auch des Areals vornehmen, so daß also eine männliche und eine weibliche Heilstätte mit gesondertem Krankenbetrieb, wenn auch unter gemeinsamer Oberleitung und mit gemeinsamem Wirtschaftsbetrieb, nebeneinander bestehen. Das hat sogar große Vorzüge, einmal für uns Ärzte selbst wegen der größeren Vielseitigkeit des Krankenmaterials, andererseits in bezug auf die Rentabilität. Die Anlage läßt sich billiger herstellen und betreiben, auch schneller füllen und gleichmäßiger besetzt halten.

Eine zweite Voraussetzung für die Volksheilstätte ist die durch die bauliche Anlage zu gebende Möglichkeit, die Gesamtmenge der Kranken in Abteilungen zu trennen. In Roderbirken geschieht dies durch die Ver-

teilung auf vier Pavillons und innerhalb dieser auf die Stockwerke, deren jedes einen gemeinsamen Tagesraum hat. Ich halte es aber nicht unbedingt für notwendig, bei künftigen Bauten das in Anlage und Betrieb teure Pavillonssystem vorzuschreiben, abgesehen davon, daß ein wirkliches „Pavillonssystem“, nämlich kleine Gebäude mit zusammenhängenden gemeinsamen Räumen ohne Korridore, für eine Nervenheilstätte gerade nicht zu brauchen ist. Es ist vielmehr wichtiger, möglichst viele kleine Krankenzimmer mit einem und zwei Betten zu schaffen, die alle ihren besonderen Eingang vom Korridor haben. Es lassen sich aber in großen geschlossenen Korridorbauten sehr wohl kleine Abteilungen einrichten, schon durch die Teilung mittels der Treppenhäuser. Das wird erheblich billiger und ist mit weniger Arbeitskräften zu bewirtschaften, und Nachteile kann ich davon nicht erwarten. Der Lärm z. B. wird in einem Zentralbau nicht größer zu sein brauchen, wie in Pavillons; dessen Verhütung ist Sache der Hausordnung und deren Handhabung.

Dies System der kleinen Abteilungen hat verschiedene Vorteile, die jedem mit einem Anstaltsbetrieb Vertrauten sich von selbst ergeben. Wichtig scheint mir aber die Feststellung, daß für die Zugehörigkeit zu den einzelnen Abteilungen bestimmte Gesichtspunkte nicht zu geben sind, weder im ärztlichen Sinne nach dem Krankheitszustand, etwa wie in den Irrenanstalten, noch nach Alter, Stand, Konfession oder dergleichen. In einem einzelnen Fall mag ja wohl einmal irgendein spezielles Moment den Grund abgeben, warum eine Kranke gerade in eine bestimmte Abteilung gelegt wird. Im allgemeinen muß es aber dem Zufall überlassen bleiben, daß die Kranken dahin kommen, wo gerade Platz ist. Gerade das Durcheinandermengen der verschiedenen Elemente ist zweckmäßig, und man darf es nicht aufkommen lassen, daß eine Abteilung nach irgendeiner Richtung hin einen besonderen Charakter bekommt. Das würde über kurz oder lang zu Unzuträglichkeiten führen.

Gewiß gibt es manchmal Schwierigkeiten durch das Zusammenwohnen, das gemeinsame Speisen usw. so verschiedener Persönlichkeiten. Das muß man dann eben durch Wechsel in der Gruppierung ausgleichen. Es darf aber weder dahin kommen, daß die besseren, gebildeten Patienten unter den weniger zivilisierten leiden, noch daß die einfacheren Mädchen und Frauen sich zurückgesetzt fühlen können.

An dritter Stelle ist für die Volksheilstätte der Ausschluß der Klasseneinteilung zu fordern. In Roderbirken wird allerdings bei den selbstzahlenden Kranken ein Unterschied im Preise gemacht, je nachdem die Kranke ein Zimmer allein oder mit einer oder mit mehreren andern zusammen bewohnt. Die Beköstigung und überhaupt die ganze Behandlung

ist aber für alle Pfleglinge ganz die gleiche. Besonderheiten dürfen im Einzelfalle allein nur mit Rücksicht auf Krankheitszustände nach ärztlicher Anordnung vorkommen. Irgendein pekuniärer Gesichtspunkt spielt aber niemals eine Rolle, ebensowenig die Frage, ob eine Kranke auf eigene Kosten oder auf Kosten einer Behörde, eines Vereins oder einer Kasse kommt, oder ob sie von der Landesversicherungsanstalt zum Heilverfahren geschickt ist. Nur so ist ein einheitlicher und dadurch auch wirtschaftlich einfacherer und billigerer Betrieb möglich.

Vor allem müssen alle Kranken gleich sein vor dem Arzt, das ist eine ganz wesentliche Vorbedingung für den Frieden im Hause, überhaupt die Grundlage für die ärztliche Behandlung in der Heilstätte. Der Arzt muß allen gleich nahe stehen und sich allen gleichmäßig widmen. Unterschiede irgendwelcher Art, schon die Unterscheidung zwischen schweren und leichten Fällen, ist bei Nervenkranken von Übel. Wenn der Arzt durch die Lage eines Einzelfalles genötigt ist, für diesen mehr zu tun als für andere, so darf das wenigstens äußerlich nicht besonders hervortreten und nicht dazu Anlaß geben, daß der betreffende Patient mit seiner Bevorzugung renommieren könnte und zehn andere dadurch unzufrieden gemacht werden. Das gilt besonders für weibliche Kranke, bei denen ja das persönliche Moment eine so große Rolle spielt.

Als allgemeine Forderung ergibt sich weiter daraus für den Arzt in der Volksheilstätte die Regel, keine Behandlungsmethoden zu wählen, die für ihn besonders zeitraubend oder anstrengend sind, also z. B. Ganzmassagen und dergleichen. Wenn einer für 60—80 Kranke zu sorgen hat, geht das eben nicht, und ich würde es nicht für richtig halten, wenn der Arzt ein Übermaß von Zeit für einen einzelnen an vielen anderen abknappen wollte.

Jeder einzelne Kranke muß aber auch Gelegenheit haben, seinen Arzt jederzeit unter vier Augen sprechen zu können, denn bei der Visite, wenn andere darum herum stehen, lassen sich intimere Angelegenheiten und Beschwerden nicht gut vorbringen. Dazu muß also eine Sprechstunde eingerichtet sein. Diese Sprechstunde kann aber keineswegs die tägliche Visite ersetzen, denn diese ist unentbehrlich, um die Kranken und den Gang der Krankheit fortlaufend im Auge zu behalten, den Erfolg oder Mißerfolg der Verordnungen zu überwachen. Ich weiß wohl, daß es vielen Kranken lästig ist, jeden Tag morgens und abends nach ihrem Befinden gefragt zu werden. Ich lege aber den größten Wert darauf, durch die Visite regelmäßig mit den Kranken in Beziehung zu bleiben, und möchte es nicht dem Belieben und der Einsicht der Kranken selbst überlassen, ob sie den Arzt sprechen wollen oder nicht.

Eben dieser intensive ärztliche Dienst ist ja gerade ein Hauptvorzug, den die Nervenheilstätte vor den Genesungsheimen und ähnlichen Anstalten hat, wo vielfach gar kein Arzt vorhanden oder nur im Nebenamt tätig ist. Besonders wichtig ist das auch für die Begutachtung, namentlich der Erwerbsfähigkeit, für die man durch fortlaufende Beobachtung mehr Anhalt bekommt, als durch einzelne Untersuchungen, die so oft herzlich wenig positives Material fördern.

Diese Beobachtung erstreckt sich natürlich außer der Visite auch auf das ganze Leben des Kranken in der Heilstätte, und damit kommen wir zu dem zweiten Teil der Heilstättenbehandlung, dem allgemeinen Regime. Was tun die Kranken in der Zeit, die nicht durch ärztliche Behandlung und Ausführung ärztlicher Verordnungen, Bäder, Turnen usw. in Anspruch genommen ist? Die Lungenheilstätten haben in dieser Hinsicht ein bequemes Mittel in den Liegehallen, wo die Kranken stundenlang ruhig liegen müssen, was den Betrieb sehr wesentlich vereinfacht. Bei unsern Nervenkranken haben wir ja nun auch immer eine große Anzahl von solchen, die völliger geistiger und körperlicher Ruhe bedürfen und daher einen Teil des Tages im Zimmer oder im Freien liegend zubringen müssen. Hierfür ist also in mannigfacher Weise Vorsorge zu tragen.

Aber für das Gros unserer Kranken, die sich frei bewegen können, müssen wir doch anderweitig sorgen, und dazu reichen Spiele, Spaziergänge und dergleichen durchaus nicht aus. Wir müssen daher unsere Kranken beschäftigen und ihnen Arbeiten übertragen, Arbeiten verschiedener Art, von unterhaltenden Liebhaberkünsten an bis zu nützlicher und notwendiger Arbeit. Diese systematische und zielbewußte Heranziehung der Kranken zur Tätigkeit ist zweifellos der wesentlichste Fortschritt in der Behandlung der Nervenkranken, der erst eine wirkliche Heilstättenbehandlung für sie ermöglicht. Ich betone aber ausdrücklich, daß es sich hierbei nicht um die sogenannte „Arbeitstherapie“ der Nervenkranken handelt, denn das ist etwas ganz anderes. Wie M. Laehr in seinem bekannten Wiener Vortrage<sup>1)</sup> in mustergültiger und maßgebender Weise dargestellt hat, ist die Arbeitstherapie eine spezifische Behandlungsmethode für ganz bestimmte Arten von Nervenkranken, eine Methode, die an Kraft und Zeit des Arztes und auch in pekuniärer Beziehung hohe Anforderungen stellt und wohl nur in besonderen Arbeitsheilstätten ausgeführt werden kann. In einer Volksheilstätte mit ihrer großen Krankenzahl und ihren

<sup>1)</sup> M. Laehr, Beschäftigungstherapie für Nervenranke. Wiener klin. Wochenschrift 1906, Nr. 52.

wenigen Ärzten und Pflegepersonen ist sie dagegen nicht durchführbar, aber für die überwiegende Mehrzahl unserer Kranken auch gar nicht notwendig, für viele sogar ganz ungeeignet. Hier genügt es vollauf, wenn die Kranken sich beschäftigen können, und zwar anregend und nützlich beschäftigt werden. Daraus ergeben sich nicht nur Zerstreuung und Vertreibung der Langeweile, sondern auch die großen Vorteile für die Hebung des geistigen und körperlichen Befindens, und schließlich für den Arzt das wertvolle Mittel der Beobachtung, wie schon Laehr und Windscheid betont haben. Die Beschäftigung der Kranken erfolgt aber hauptsächlich, von gewissen Ausnahmen abgesehen, in Gruppen und kann daher auch mit verhältnismäßig geringem Aufwand an Personal durchgeführt werden.

Auf die verschiedenen Formen der Beschäftigung und ihre verschiedene Anwendung und Anwendbarkeit möchte ich heute noch nicht weiter eingehen. Es genügt mir, auf den hohen Wert der Arbeit im Heilstättenbetriebe hingewiesen zu haben, wenn auch die Möbius'sche Idee bei uns eine andere, aber, wie ich glaube, nicht minder fruchtbare Entwicklung genommen hat, als wie Möbius es sich gedacht haben mag.

Neben der Beschäftigung muß auch die Unterhaltung der Kranken organisiert werden, die Spiele im Zimmer und im Freien, Turnspiele und Reigen, Turnstunden mit Geräte- und Freiübungen, auch wohl Singstunden, endlich Spaziergänge und Ausflüge in die Umgebung. Auch hier kann überall ein Gruppenbetrieb in Wirksamkeit treten.

Die ferneren Einzelheiten des Lebens in der Heilstätte zu erörtern, würde heute zu weit führen. Die gegebenen Hinweise mögen daher genügen, und wer sich für Einzelfragen und deren Behandlung in Roderbirken besonders interessiert, dem stelle ich unseren Jahresbericht gerne zur Verfügung.

Ich muß es mir auch versagen, die so naheliegende Frage nach der klinischen Abgrenzung des Krankenmaterials zu besprechen, die doch auch von Einfluß darauf sein könnte, in welcher Weise man den Betrieb der Heilstätte organisieren soll. Ich stelle mich eben umgekehrt auf den Standpunkt, daß man rein von finanziellen Erwägungen ausgehend zuerst feststellen soll, wie die Heilstättenbehandlung eingerichtet werden kann, und daß man dann erst sehen soll, welche Arten von Kranken in dieser Heilstätte gepflegt werden können. Nicht z. B. also alle, die ständiger Überwachung und Pflege bedürfen!

Im ganzen bin ich zu der Überzeugung gelangt, daß die Nervenheilstätten, wenn sie in großer Zahl entstehen und aufblühen sollen, in klinischer Beziehung auf eine viel weitere Grundlage gestellt werden müssen. Man braucht deshalb nicht gleich zu fürchten, daß dadurch das neurologische Grenzgebiet zu weit in die interne Medizin hinein ausgedehnt würde. Die



natürliche Grenze wird ja immer dadurch gewahrt bleiben, daß solche Kranke nicht aufgenommen werden können, die irgendwelcher spezialistischer, sei es interner oder anderer Spezialbehandlung, bedürfen. Vom Psychiater als Heilstättenarzt sollen nicht mehr als allgemein ärztliche Kenntnisse verlangt werden, die nicht über das Maß dessen hinausgehen, was er auch im Dienst der Irrenanstalt gelegentlich aufwenden muß. Ich sehe daher in der weiteren Ausdehnung des Begriffs der Nervenheilstätte auch keinen Grund, die ganze Sache der Psychiatrie abzusprechen, wie das auch schon geschehen ist, abgesehen davon, daß für die überwiegende Mehrzahl der Kranken, die funktionellen Neurosen, die Behandlung doch selbstverständlich auf psychiatrischer Grundlage beruhen muß.

Es wäre außerordentlich zu bedauern, wenn auf psychiatrischer Seite solche ablehnenden Auffassungen Geltung bekämen, oder gar wenn die Frage der Nervenheilstätten überhaupt weiter versanden würde. Die Psychiatrie würde zweifellos am meisten dabei verlieren, denn es entginge ihr ein fruchtbares Feld therapeutischer Betätigung.

Es ist ja doch nun einmal wahr, daß die Therapie in der Psychiatrie nicht gerade eine besonders bevorzugte Stelle einnimmt. Der Psychiater interessiert sich wohl für pathologische Anatomie oder für forensische Fragen, neuerdings auch wohl für Bakteriologie. Für Therapeutisches besteht aber gewöhnlich weniger Interesse, und doch ist dies ein so wichtiges Kapitel, namentlich auch im Wettkampf mit anderen Fächern der Medizin. Da ist denn um so mehr daran festzuhalten, daß das so dankbare und zukunftsreiche Gebiet der Nervenheilstätten, das ja bisher schon vorzugsweise von psychiatrischer Seite bearbeitet worden ist, auch fernerhin von unseren Fachgenossen mit besonderem Eifer gefördert werde.

---

## II. Vereinsbericht.

---

### Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie am 24. und 25. April in Berlin.

Vors. **Moell**, Herzberge-Berlin.

Bericht von **Dr. Schayer**, Dalldorf-Berlin.

(Fortsetzung.)

**Beich** (Herzberge): Zur Symptomatologie der Manie und verwandter Krankheitsformen.

Vortragender weist auf Grund von Beobachtungen an dem Material der Anstalt Herzberge darauf hin, daß eine sehr große Ähnlichkeit besteht zwischen

dem Spiel der Kinder und den Betätigungen der Manischen. Ein großer Teil der Handlungen Manischer wird am besten als manische Spielerei aufgefaßt. Auch die pathologischen Einfälle der Degenerierten, wenigstens gewisse Formen derselben, stehen in enger Beziehung zu den Spielen der Kinder. Sowohl das kindliche Spiel als auch der pathologische Einfall der Degenerierten und das manische Denken sind insofern verwandt, als sie auf einem einfallsmäßigen Denken beruhen. Votr. möchte den manischen Einfall dem Spieleinfall und dem degenerativen Einfall gegenüberstellen. Der Spieleinfall ist eine normale Erscheinung. Der degenerative Einfall und der manische Einfall sind pathologischer Natur. Der Einfall der Degenerierten erhebt sich als ein vorübergehendes Intermezzo auf dem Boden eines sonst geordneten Denkens, der manische Einfall dagegen erwächst auf der Grundlage eines erregten Vorstellungslebens. Der manische Einfall ist daher nicht flüchtiger als der degenerative Einfall, doch kommen auch langdauernde manische Einfälle vor. Votr. glaubt gegen Bonhoeffer, daß auch der degenerative Einfall nicht selten mit pathologischen Affekten einhergeht. Die Größenideen, die Personenverkennungen und ähnliche Erscheinungen bei den Manischen möchte Votr. zu den Einfällen oder Einbildungen und nicht zu den Wahnideen gerechnet sehen. Es handelt sich in Analogie zum Einfall dabei um plötzliche und scheinbar unmotiviert auftretende und plötzlich verschwindende Vorstellungskreise. Sowohl der manische Einfall als auch der Einfall der Degenerierten sind im Gegensatze zur paranoischen Wahnidee nicht immer egozentrischer Art. Zwischen den drei verschiedenen Arten des Einfalls bestehen völlig fließende Übergänge.

Votr. sieht als Charakteristikum des manischen Denkens an: 1. allgemeine Erregung der Vorstellungstätigkeit; 2. einfallsmäßiger Verlauf des Gedankenganges.

Das einfallsmäßige Denken der Manischen möchte Votr. sich erklären durch eine Einengung des psychischen Gesichtsfeldes oder Blickfeldes (Wundt). Das geordnete Denken kann sich unter Umständen gewisser Leitvorstellungen bedienen. Doch ist das Vorhandensein solcher für den geordneten Ideengang durchaus nicht unbedingt erforderlich. Es genügt die Annahme, daß das psychische Gesichtsfeld, d. h. die Summe des jeweilig vorhandenen Vorstellungseinfalls nur solche Vorstellungen aus dem Unbewußten auftauchen läßt, die eine assoziative Beziehung zu der Gesamtheit, oder doch zu einem großen Teil der jeweilig vorhandenen Vorstellungen besitzen. Je größer das psychische Gesichtsfeld ist, um so sorgfältiger und auch zeitraubender wird die Wahl unter den Vorstellungen, denen das Auftauchen aus der Latenz gestattet wird, sein. Je enger das Gesichtsfeld ist, um so oberflächlicher und flüchtiger wird sich die Vorstellungswahl gestalten, um so schneller, aber auch um so oberflächlicher und zusammenhangsloser wird daher das Denken sein. Und was vom Denken gilt, gilt dann auch vom Handeln. Das wohlervogene Handeln ist das Produkt des weiten psychischen Gesichtsfeldes der Gesunden, die Einengung des Gesichtsfeldes beim Manischen muß dagegen ein schnelles, unüberlegtes, triebartiges Handeln zur Folge haben. Auch die den Manischen eigene Hyperprosexie findet ihre Erklärung bei Annahme einer Einengung des psychischen Gesichtsfeldes leicht darin, daß an die Sinnesorgane herantretende Erregungen um so leichter Macht auf die Psyche gewinnen werden, je geringer jeweils der Vorstellungsinhalt derselben ist. Die Annahme einer besonderen Apsoptionsfähigkeit erfordert die Theorie des psychischen Gesichtsfeldes nicht. Die Einengung des

psychischen Gesichtsfeldes ist nicht ohne weiteres ein pathologischer Vorgang, sie kommt wohl auch vorübergehend in gewissen Zuständen der Normalen vor. Die Ähnlichkeit der spielerischen Betätigungen des Kindes mit denen der Manischen ist vielleicht dadurch zu erklären, daß das Kind im Vergleiche zum normalen Erwachsenen ein enges Gesichtsfeld hat und daher zu einfallsmäßigem Denken neigt.

Auch viele höherstehende Schwachsinnige werden uns vielleicht in ihrem Wesen verständlicher, wenn wir bei ihnen das Bestehen einer Enge des Gesichtsfeldes, allerdings ohne gleichzeitige Erregung, annehmen. Das gleichzeitige Vorkommen einfallsmäßigen Denkens bei Menschen und bei Degenerierten ist insofern von Bedeutung, als dadurch die Beziehung der Manie zum degenerativen Irresein auch bezüglich der Symptomatologie in einem neuen Lichte erscheint.

Manche Handlungen der an Dementia praecox Leidenden haben eine gewisse Ähnlichkeit mit manischen Handlungen, ja, man kann vielleicht manchmal nicht mit Unrecht von maniformen Phasen im Verlaufe der Dementia praecox reden. Das Entscheidende bleibt dann der Nachweis des Defekts. Gerade der spielartige Charakter des Handelns pflegt bei der Dementia praecox zu fehlen. Es fehlt vor allem die Produktivität und die dem Spiele angemessene Laune. Man hat bei der Dementia praecox überall den Eindruck des Gequälten, Inkongruenten, Zusammenhangslosen und Monotonen. An die Stelle des manischen Mienenspiels tritt das Grimassieren, an Stelle des scherzhaften Einfalles die impulsive Handlung; die theatralische Pose des Manischen wird bei der Dementia praecox zur stereotypen Haltung. Das Wortspiel wird zum Wortsalat.

Maßgebend für die Diagnose ist nie ein einzelnes Symptom, sondern der Gesamteindruck. Die höheren und komplizierteren Spielereien, insbesondere das Herstellen von Spielzeug und die szenischen Aufführungen der Manischen sind der Dementia praecox fremd.

**Nießl v. Mayendorf** (Leipzig): Über die physiologische Bedeutung der Hörwindung.

Die menschliche Hirnrinde produziert Vorstellungen. Die Lokalisation von Vorstellungen eines bestimmten Sinnesgebietes in eine einzige Windung ist nach Analogie der vorderen Zentralwindung denkbar. Broca hat nur den hinteren Abschnitt der dritten Stirnwindung für die Bewegungsvorstellungen der Sprache in Anspruch genommen, und das Papageiengehirn mit seinem ungefurchten Schläfenlappen beweist, daß die akustische Wahrnehmung und Erinnerung des Wortes in einer Windung möglich ist. Wernicke hat den hinteren Abschnitt der ersten linken Schläfenwindung für die corticale Stätte der Wortklangbilder erklärt. Die späteren Erfahrungen bestätigten durchwegs seine Annahme. Man sah sich jedoch bewogen, die Wernicke'sche Stelle nur als eine Art Durchgangsstation zu betrachten und die akustische Worterinnerung bald mit der Rinde des G. angularis, bald mit derjenigen der dritten Schläfenwindung in Beziehung zu bringen. Der G. angularis kann nicht der corticale Ort der Wortklangbilder sein, weil Wortamnesie bei völliger Intaktheit derselben, jedoch isolierter Zerstörung der ersten Temporalwindung, zur Beobachtung gelangt, weil sich auf denselben beschränkte Läsionen niemals mit Wortamnesie verbinden (v. Monakow, Sigand, Heuschen) und weil bei den Herderkrankungen, welche zu diesem Lokalisationsversuch Anlaß gaben, stets die erste Schläfen-

windung gleichzeitig unterminiert war. Die dritte Schläfenwindung ist deshalb abzulehnen, weil bei ihrer Verletzung keine Worttaubheit eintritt und bei der zutage tretenden Wortamnesie die Fähigkeit erhalten bleibt, die verlorene richtige Bezeichnung eines Gegenstandes von einer unzutreffenden zu unterscheiden, wenn erstere dem Kranken vorgesprochen wird. Für die Lokalisation der Wortklangbilder in die erste Schläfenwindung fällt ins Gewicht: 1. die Existenz der sensorischen Aphasie, 2. das Unvermögen bei Wortamnesie, die richtige von der falschen Bezeichnung eines Gegenstandes zu unterscheiden, auch wenn sie dem Kranken vorgesprochen werden, 3. das Zurückbleiben der Wortamnesie nach restituerter Worttaubheit durch vikariierendes Eintreten der korrespondierenden Partien der rechten Hemisphäre. Aber auch für alle anderen Gehörsempfindungen scheinen die beiden ersten Schläfenwindungen von ausschlaggebender Bedeutung zu sein. Die feinere Lokalisation innerhalb der ersten Temporalwindung wird durch die Anatomie und Histologie vorgenommen. Aus der vorderen Querwindung entspringt der mittlere und vordere Teil der ersten Schläfenwindung, welcher nach hinten durch die Heschlsche Furche abgeschlossen wird. Dieser besitzt eine eigenartige Rindenstruktur. Eine Aussaat von runden, kleineren Zellelementen verwischt die Schichtung, große Solitärzellen finden sich in der Gegend der dritten Schicht unregelmäßig angeordnet oder tauchen vereinzelt in tiefen oder oberflächlicheren Rindenschichten auf, die kleinen und mittelgroßen, sonst etagenartig gestellten Pyramiden scheinen zu fehlen, dafür findet sich ein Reichthum lanzettlich-konturierter, polygonaler Rindenkörper und ein außerordentlich dichter Markfaserfilz in der Höhe der zweiten und vierten Schicht, deren Breiten in der Zwischenlage zu einem einzigen Band zusammenfließen. Diese Markfäserchen sind den kleinen runden Zellen an Zahl parallel und dürften zu ihnen eine direkte anatomische Beziehung besitzen. Dieser gewebliche Aufbau ist ein morphologischer Ausdruck für die Zusammenfassung von unbewußten Empfindungen zu höheren psychologischen Einheiten, zu den bewußten Gehörsvorstellungen. Autoreferat.

**Siemens (Lauenburg):** Bericht über die Beratungen der Kommission zur Wahrung der Standesinteressen.

Die vom Deutschen Verein für Psychiatrie gewählte Kommission zur Wahrung der Standesinteressen (siehe Allgem. Zeitschr. f. Psych., Bd. 64, S. 473) trat am 3. Januar unter dem Vorsitze von Siemens-Lauenburg in Berlin zusammen und kam nach ausführlichen Referaten (Psych.-Neurol. Wochenschr., 9. Jahrg., Nr. 44ff.) und eingehender Diskussion zu folgenden einstimmig beschlossenen Vorschlägen für die Jahresversammlung des Vereins:

#### 1. Anstellungs- und Gehaltsverhältnisse.

a) Die Assistenzärzte sollen mit 1800 M. Anfangsgehalt, jährlich um 200 M. steigend, und freier Station angestellt werden. Eine frühere Dienstzeit an Kliniken, anderen Anstalten und Krankenhäusern ist anzurechnen.

b) Nach drei Dienstjahren sind die Assistenzärzte, sofern sie sich zum Anstaltsdienst eignen, lebenslänglich anzustellen mit Pensionsrechten für sich und ihre Hinterbliebenen, mit Unfallentschädigung nach Analogie der preußischen Staatsbeamten, mit einem Mindestgehalt von 3600 M., steigend nach drei Jahren auf 4200 M., alsdann dreijährlich um je 500 M. bis auf 7200 M.

Höchstgehalt, ferner mit freier Familienwohnung, Beheizung, Beleuchtung, Gartenbenutzung, freier ärztlicher Behandlung und Arznei für sich und ihre Familienmitglieder. Sollten für Heizung und Beleuchtung Abzüge gemacht werden, so ist das Anfangsgehalt entsprechend höher festzusetzen.

Bei Neuregelung der Gehälter sind alle Ärzte in die ihrem Dienstalter entsprechende Gehaltsstufe einzureihen.

Assistenzärzten, welche sich zum Anstaltsdienst nicht eignen, soll möglichst frühzeitig eröffnet werden, daß sie auf eine definitive Anstellung nicht rechnen können.

c) Die lebenslängliche Anstellung nach dreijähriger Assistenzzeit soll im allgemeinen als Oberarzt angestrebt werden; im Hinblick auf die bestehenden regionären Verhältnisse und zutage getretenen Meinungsverschiedenheiten mag jedoch die Zwischenstufe des Anstaltsarztes (ordentlicher Arzt, Abteilungsarzt) mit den unter b) aufgeführten Gehalts- und Nebenbezügen belassen werden; dem Anstaltsarzt muß aber nach einer bestimmten Dienstzeit das Aufrücken in eine Oberarztstelle garantiert werden. Das Anfangsgehalt des Oberarztes ist in jenen Anstalten mit der Zwischenstufe der „ordentlichen Ärzte“ oder „Anstaltsärzte“ entsprechend höher als 8600 M. zu normieren.

Die besonderen Verhältnisse der großstädtischen Anstalten mit hoher Aufnahmeziffer erfordern bezüglich der Bemessung der Gehälter der Oberärzte besondere Regelung.

d) Das Gehalt des Direktors soll an Anstalten bis zu 700 Kranken mindestens 6000 bis 9000 M., in den großen Anstalten 9000 bis 12000 M. nebst den freien Nebenbezügen nach b) betragen und in dreijährigen Zeiträumen um je 500 bis 600 M. vom Anfangs- zum Höchstgehalt steigen.

e) Es ist wünschenswert, daß den verheirateten Ärzten in entlegenen Anstalten Erziehungszuschüsse zur Kindererziehung bewilligt werden.

f) Um den Übergang in die freie Praxis den danach begehrenden Anstaltsärzten zu ermöglichen, kann ihnen beim Austritt aus dem Anstaltsdienst an Stelle der Pensionsansprüche eine Abfindungssumme gewährt werden: etwa nach fünfjähriger Dienstzeit 5000, nach zehnjähriger 10000 M.

## 2. Organisation des ärztlichen Dienstes.

In Anstalten mit einer Aufnahmeziffer bis 25 % des Durchschnittsbestandes soll für je 100 Kranke eine Arztstelle exkl. Direktor vorhanden sein, in Anstalten mit höherer Aufnahmeziffer entsprechend mehr Arztstellen.

Die Kommandierung von Militärärzten zu öffentlichen Irrenanstalten ist anzustreben.

Den definitiv angestellten Ärzten soll bei der Krankenbehandlung möglichst Selbständigkeit eingeräumt werden und gewahrt bleiben.

An der Gutachtertätigkeit sollen alle Ärzte teilnehmen und auch Gelegenheit erhalten, Gutachten vor Gericht zu vertreten. Jedem Arzt soll die seine Abteilung oder seine Kranken betreffende eingehende Korrespondenz zugänglich gemacht werden. Verwaltungs- und allgemeine Angelegenheiten sollen möglichst in der ärztlichen Konferenz in Gegenwart aller Ärzte behandelt und erledigt werden.

## 3. Besondere medizinische Ausbildung, wissenschaftliche Fortbildung, geistige Anregung und Erholung.

Außer in der Psychiatrie soll, wo es erforderlich ist, jeder Oberarzt und ältere Anstaltsarzt in einem Spezialfach der Medizin besonders ausgebildet sein

(innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie usw.). Diese spezialistische Ausbildung ist nur dann als vollendet zu betrachten, wenn sie mindestens 1 bis 2 Jahre gedauert hat. Sofern sie nicht vor dem Eintritt in den Anstaltsdienst erlangt wurde, ist es Sache der zuständigen Landes-, Provinzial-, Kreis- oder Kommunalbehörden, die Kosten einer solchen spezialistischen Ausbildung zu tragen.

In jeder Anstalt sind hinreichende Mittel zur Teilnahme der Ärzte an Fortbildungskursen und wissenschaftlichen Versammlungen, zu Studienreisen und zur spezialistischen Aus- und Fortbildung von Anstaltsärzten, sowie für ärztliche Bibliothek und Laboratorium auszuwerfen.

In größeren Anstalten soll ein eigener pathologischer Anatom angestellt werden. Überall aber soll in den Anstalten für einen regen wissenschaftlichen Betrieb (Referatabende, Laboratoriumsarbeiten usw.) Sorge getragen werden.

Der Ärzteaustausch zwischen Anstalten und psychiatrischen Kliniken ist anzustreben. Einem Einrosten und Stagnieren kann durch Versetzung innerhalb der Landesanstalten vorgebeugt werden.

Es ist empfehlenswert, die jährlichen Fortbildungskurse hier und da auch an kleineren Universitäten abzuhalten.

Jedem Arzt soll nicht nur durch Einrichtung eines ärztlichen Tagesdienstes, sondern auch durch die Gewährung freier Tage und eines jährlich längeren Urlaubes hinreichende Gelegenheit zur Erholung und geistigen Anregung gegeben werden.

Die Versammlung beschließt ohne Diskussion mit Einstimmigkeit, vorstehende Vorschläge in unveränderter Form sämtlichen in Betracht kommenden Verwaltungen und Behörden zu übermitteln. Das Mandat der Kommission wird verlängert.

**Alt** (Uchtsprings) teilt in seiner Eigenschaft als ständiger deutscher Kongreßvertreter des Internationalen Kongresses für Psychiatrie und Neurologie mit, daß der nächste Kongreß im Herbst des Jahres 1909 in Berlin stattfinden wird; die Räume des Abgeordnetenhauses sind dem Kongreß für seine Beratungen zur Verfügung gestellt worden. Die Versammlung ermächtigt den Vorstand, in Verbindung mit Alt die notwendigen Vorbereitungen und Maßnahmen zu treffen.

#### **A. Cramer** (Göttingen): Psychiatrische Wünsche zur Strafprozeßreform.

Der Psychiater kann, wie jeder andere Arzt, mit der Straf- und Zivilrechtspflege nur als Sachverständiger in Beziehung treten. Bei seinen Wünschen muß er sich lediglich auf die Lehren der psychiatrischen Wissenschaft stützen. Die Formulierung von neuen Gesetzesparagrafen steht ihm nur zu, wenn er mit einem sachkundigen Juristen Hand in Hand arbeitet. Leider wird diese Forderung von vielen Publikationen auf forensisch-psychiatrischem Gebiete nicht berücksichtigt. Dringend zu wünschen ist, daß jeder Jurist während seines Studiums ein Semester gerichtliche Psychiatrie hört, damit er sich über den Inhalt und die Begründung des psychiatrischen Gutachtens ein eigenes Urteil bilden kann; speziell für das Verständnis der psychischen Grenzzustände, die ja in der Lex ferenda mehr berücksichtigt werden sollen, ist eine solche Vorbildung erwünscht. Dieselbe wird ihn auch in den Stand setzen, solche Sachverständigen auszuwählen, die ihr Gutachten nur auf Grund eines streng wissenschaftlichen Vorgehens abgeben. Besondere Wünsche zur Auswahl von Sachverständigen liegen nicht vor, nachdem die jetzt geübte Praxis neben dem

Gerichtsarzt auch den Irrenarzt als Sachverständigen in ausreichender Weise zu Wort kommen läßt. Ein Gegenschachverständiger braucht wohl auch in Zukunft nur in den Fällen vernommen zu werden, wo auf Grund des Gutachtens eines einzigen Sachverständigen eine Anklage erhoben werden soll. Von großer Wichtigkeit ist die Forderung, daß die neue Strafprozeßordnung Mittel an die Hand gibt, Zeugen auf ihre Zeugnisfähigkeit zu untersuchen, wenn Verdacht auf Geisteskrankheit oder einen Grenzzustand besteht. Ein einziger Belastungszeuge sollte in wichtigen Fällen bei dem geringsten Zweifel immer auf seinen Geisteszustand untersucht werden. In besonders schwierigen Fällen wäre eine Anstaltsbeobachtung des Zeugen erwünscht.

Es ist zu erstreben, daß nach Möglichkeit gegen Geisteskranke, gegen Grenzzustände immer, verhandelt wird, weil die Feststellung der Schuld oder Nichtschuld für die weitere Zukunft von größter Wichtigkeit ist und die Behandlung sehr erleichtert wird, wenn der Kranke mit beginnender Besserung nicht einer Gerichtsverhandlung, sondern klaren Verhältnissen gegenübersteht. Ferner muß auf Verlangen des Sachverständigen die Zeugenaussage, welche auf psychische Anomalien Bezug nehmen, wörtlich protokolliert werden können, denn bei dem gegenwärtigen Verfahren lassen die nur dem Sinne nach gemachten Aufzeichnungen der Zeugenaussagen den Sachverständigen, was die einzelnen Momente vor, während und nach der Tat betrifft, nur zu oft im Stich. Wenn ein Zeuge oder Sachverständiger nach seiner Vernehmung geisteskrank wird und das über diese Vernehmung vorhandene Protokoll verlesen werden soll, empfiehlt es sich, Sachverständige darüber zu hören, ob nicht zur Zeit der früheren Vernehmung schon krankhafte Momente die Zeugenaussagen oder das Gutachten beeinflusst haben. Bei den Schwurgerichten müßte die Frage nach der Schuld neben der nach der Zurechnungsfähigkeit geprüft werden, damit dem nichtschuldigen Geisteskranken das Odium seiner Schuld nicht anhaften bleibt. Sehr zu bedauern ist, daß zurzeit der § 498 Str.-P.O., nach welchem die Dauer des Aufenthaltes in Krankenhäusern während der Dauer der Strafhaft auf die Strafzeit angerechnet werden soll, für Geisteskranke nicht zur Anwendung kommt. Der Verurteilte rechnet sich den Anstaltsaufenthalt, den er ja ebenso als Beschränkung seiner Freiheit empfindet wie das Gefängnis, auf seine Strafzeit an und erlebt dann bei seiner Entlassung die Enttäuschung, daß seine Strafzeit sich um nichts verkürzt hat. Dieses Moment kann aber auf seinen Geisteszustand nur nachteilig einwirken.

Bei den Wünschen für die Reform des Strafgesetzbuches hob Referent hervor, daß vom medizinischen Standpunkt aus das Ideal eine Gesetzgebung in rein deterministischem Sinne sein würde. Es würde für die Dauer und Art der Verwahrung eines Verbrechers nicht die Tat an sich, sondern allein der Zustand des Täters in Betracht kommen, je nachdem, ob es sich um einen Geisteskranken, einen Grenzzustand oder einen Gesunden handelt. Unsere Zeit ist aber für eine deterministische Auffassung noch nicht reif, auch würde eine Reihe von Idealen bei Einführung einer solchen Gesetzgebung verloren sein. Eine Berücksichtigung bei der Lex ferenda verdienen aber heute unbedingt die Grenzzustände, weil ihre Klinik heute genau bekannt ist und Gesetzgeber und Sachverständige auf dem bestimmten Boden der Tatsachen arbeiten können. Cramer gibt dem Ausdruck „geistige Minderwertigkeit“ vor dem der „geminderten Zurechnungsfähigkeit“ den Vorzug, weil diese allein durch

medizinische Diagnose sicher festgestellt werden kann. Der Prozentsatz der geistig Minderwertigen ist nach den Erfahrungen des Referenten ein ziemlich hoher (60—80 auf 1000); noch viel höher ist derselbe bei ungünstigem Milieu; z. B. bei den Fürsorgezöglingen.

Die geistig Minderwertigen zerfallen:

1. in solche, die nur vorübergehend gefährlich sind und bei denen bedingte Strafaussetzung oder Begnadigung eintreten muß;
2. in solche, die häufiger gefährlich werden, die nach Aussetzung des Strafvollzuges verwahrt werden müssen, bis Besserung eintritt, und
3. in solche, die vermöge einer nicht zu ändernden Charakteranlage zum Verbrechen getrieben werden und deshalb dauernd verwahrt werden müssen. Ob der Gesetzgeber imstande ist, durch besondere Maßnahmen die etwa notwendige strafrechtliche Verwahrung dieser einzelnen Gruppen individuell zu regeln, kann der Arzt nicht übersehen, auch kann er sich kein Urteil darüber erlauben, ob diese Sicherungsmaßregeln vom Zivil- oder Strafrichter verfügt werden sollen.

Über die „freie Willensbestimmung“ kann sich der Arzt als Sachverständiger nicht äußern, weil es sich um einen metaphysischen und nicht einen naturwissenschaftlichen Begriff handelt. Mit philosophischen Deliberationen über den Begriff der freien Willensbestimmung wird der Richter in der Praxis nie etwas anfangen können. Der Arzt kann nur feststellen, ob ein Kranker durch sein Leiden auf die Stufe eines unmündigen Kindes herabgedrückt wird, oder inwieweit eine festgestellte Krankheit das Tun und Lassen eines Kranken beeinflusst. Eine diesem entsprechende Fragestellung würde vor Gericht den Rechtsbegriff der freien Willensbestimmung überflüssig machen; andernfalls würde sich nur der Richter mit demselben zu beschäftigen haben. Auch angesehene Kriminalisten wie v. Liszt und v. Hippel halten die „freie Willensbestimmung“ für ganz gut entbehrlich.

Bei der strafrechtlichen Behandlung der Jugendlichen ist vor allem neben der Sicherung der Gesellschaft vor diesen Elementen auf eine Besserung und Erziehung derselben Wert zu legen. Das Alter für die Strafunmündigkeit müßte weit über das zwölfte Jahr hinaufgesetzt werden, das Alter für die Strafmündigkeit bis zum 21. Lebensjahre gefordert werden.

Mit dem Diszernement, d. i. der zur Erkenntnis der Strafbarkeit einer Handlung erforderlichen Einsicht, kann der Mediziner nichts anfangen, dasselbe könnte in Wegfall kommen. Als prophylaktische Maßnahme wäre eine strenge Durchführung des Fürsorgeprinzips zu erstreben. Die schulentlassene Jugend müßte einer gewissen Kontrolle unterworfen sein, ähnlich wie es bei den gebildeten Ständen auf höheren Schulen und Universitäten der Fall ist.

Wichtig ist ferner, daß an die Armee- und Marinebehörden bei der Rekruteneinstellung über Leute von zweifelhaftem Geisteszustand rechtzeitig berichtet wird. Es müßte in möglichst weitem Umfange von der bedingten Begnadigung und Strafvollstreckung Gebrauch gemacht werden, auch ist die weitgehende Einrichtung von Jugendgerichtshöfen anzustreben.

Was schließlich die Frage der Trunksucht und der Trunkenheit betrifft, so ist es heute noch unmöglich, die Trunkenheit und Trunksucht ganz generell als einen Strafausschließungsgrund anzusehen, obschon dieser Standpunkt sich auf



Grund unserer wissenschaftlichen Forschungen halten läßt. Nachdem auch die Entmündigung wegen Trunksucht so gut wie versagt hat, ist der einzige Ausweg ein energisches Trinkerzwangsgesetz. Autoreferat.

Im Anschluß an sein Referat stellt Cramer (Göttingen) folgende Leitsätze auf:

#### A. Allgemein.

Der Psychiater ist ohne Beihilfe eines sachkundigen Juristen nicht zuständig, in Paragraphen formulierte Wünsche zur Strafrechtsreform vorzulegen.

Jeder Jurist muß angehalten werden, mindestens ein Semester während seines Studiums gerichtliche Psychiatrie zu hören.

#### B. Strafprozeßordnung.

1. Zum Prinzip der Auswahl der Sachverständigen sind besondere Wünsche nicht mehr vorzubringen, nachdem die Praxis gezeigt hat, daß nach wie vor trotz der Einrichtung des Institutes der Gerichtsärzte der Irrenarzt von Beruf bei den schwieriger zu beurteilenden Fällen in ausreichender Weise zu Wort kommt. Die Einführung eines Gegenschachverständigen für alle Fälle erscheint nicht erforderlich, dagegen ist Vorkehrung zu treffen, daß es in den Fällen, wo es der Angeklagte oder Angeschuldigte wünscht, unter allen Umständen möglich ist, noch einen zweiten Sachverständigen zu hören.

2. Es ist Vorkehrung zu treffen, welche ermöglicht, einen Zeugen zu zwingen, sich einer psychiatrischen Expertise zu unterwerfen. Eine Untersuchung der Zeugen auf ihren Geisteszustand hat in allen den Fällen zu geschehen, wo Verdacht auf Geisteskrankheit oder einen Grenzzustand besteht. Wird eine Anklage nur auf Grund eines einzigen Zeugen erhoben, so erscheint eine Begutachtung dieses Zeugen unter allen Umständen erforderlich. In besonders wichtigen Fällen muß eine Anstaltsbeobachtung der Zeugen möglich sein. Natürlich müssen auch die Zeugen gegen eine zu weite Ausdehnung dieses Rechtes zur psychiatrischen Untersuchung durch die Möglichkeit eines Rekurses an höhere Instanzen geschützt werden.

3. Der Begriff Verhandlungsfähigkeit muß möglichst weit gefaßt werden.

4. Bei Verlesung des Protokolles über die Vernehmung eines Zeugen oder Sachverständigen muß ein Sachverständiger gehört werden, der festzustellen versucht, ob nicht die Geisteskrankheit, welche die Vernehmung des Zeugen in der Hauptverhandlung unmöglich macht, bereits zur Zeit der Vernehmung, deren Protokoll verlesen werden soll, auf Aussage und Gutachten von Einfluß gewesen ist oder nicht.

5. Die Fragestellung vor den Schwurgerichten ist so zu treffen, daß neben der Frage der Zurechnungsfähigkeit auch die der Schuld beantwortet wird.

6. Von der Möglichkeit der Wiederaufnahme der Verhandlung und der nachträglichen Freisprechung müßte mehr Gebrauch gemacht werden, selbst wenn eine Verhandlung nicht mehr möglich ist (Freisprechung nach dem Tode).

7. Bei einem im Strafvollzug geistig Erkrankten ist die während der Dauer der Krankheit in einer Krankenanstalt (Irrenanstalt) zugebrachte Zeit auf die Strafhaft anzurechnen. Ein Strafvollzug an Geisteskranken ist eine Unmöglichkeit, trotzdem kommt es gelegentlich darüber zu Differenzen zwischen

der Strafvollstreckungsbehörde und dem Sachverständigen, namentlich, wenn transitorisch geistig erkrankte Grenzzustände in Betracht kommen. In solchen Fällen müssen Obergutachten eingeholt werden.

Es ist dringend erwünscht, daß die Beobachtung auf Grund des § 81 Str.-P.-O., wenn eine mehrfache Begutachtung durch verschiedene Sachverständige erforderlich ist, nicht auf sechs Wochen für die gesamte Beobachtung beschränkt ist.

### C. Strafgesetzbuch.

Bei der Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit nach § 51 ist der Begriff der freien Willensbestimmung für den psychiatrischen Sachverständigen nicht erforderlich. Erwünscht wäre, wie bereits betont, daß jedesmal, soweit das möglich ist, Schuld oder Nichtschuld festgestellt würde.

Auf jeden Fall sind nicht nur die Geisteskranken, sondern auch die Grenzzustände zu berücksichtigen. Dieses ist heute möglich, weil wir uns in dem letzten Jahrzehnt eine ausreichende Klinik der Grenzzustände erworben haben und die einzelnen Formen umschreiben und diagnostizieren können. Soll in der Novelle zum Strafgesetzbuch von diesen Grenzzuständen die Rede sein, so spricht man am besten nicht von geminderter Zurechnungsfähigkeit, sondern von geistiger Minderwertigkeit, weil damit angezeigt ist, daß wir es mit einer Krankheit zu tun haben, und nur über eine Krankheit der Arzt ein Gutachten abgeben kann. Auf jeden Fall muß in dem Paragraph, der die geistig Minderwertigen berücksichtigt, in irgendeiner Weise betont werden, daß es sich um einen krankhaften Zustand handelt.

Geistig Minderwertige, die eine straffbare Handlung begangen haben, können weder in einer Irrenanstalt, welche für Geisteskranken bestimmt ist, noch in einer Strafanstalt, welche nicht für Geisteskranken bestimmt ist, strafrechtlich behandelt werden, hierzu sind besondere Anstalten erforderlich. Die strafrechtliche Behandlung muß so lange andauern, als es der Zustand des geistig Minderwertigen erfordert.

Dabei gibt es auch Zustände transitorischer geistiger Minderwertigkeit, welche eine strafrechtliche Behandlung überhaupt nicht erfordern. Hier genügt die bedingte Strafaussetzung und Begnadigung.

Ob die strafrechtliche Behandlung durch richterliche Verfügung nach Anhörung von Sachverständigen oder durch Entmündigung in ihrer Art und Dauer bestimmt wird, muß dem Ermessen der juristischen Sachverständigen der Gesetzgeber überlassen bleiben.

Auf jeden Fall müssen bei Entscheidung aller dieser Fragen Sachverständige gehört werden, denn nur diese können auf Grund einer genauen klinischen Kenntnis des Gesundheitszustandes des Minderwertigen entscheiden, ob für die Zukunft eine Gefährlichkeit besteht oder nicht.

Prinzipiell muß der Psychiater auf dem Standpunkt stehen, daß alle Handlungen, welche dem geistig Minderwertigen zur Last gelegt werden müssen, mit als Ausfluß seiner Krankheit zu betrachten sind, so daß also das Wort „strafrechtlich“ bei der Behandlung ganz gut wegfallen könnte. Da es aber nicht zu erwarten ist, daß sich die Lex ferenda auf einen rein deterministischen Standpunkt stellen wird, wird sich der Psychiater in der angegebenen Weise mit dem Begriff einer strafrechtlichen Behandlung abfinden müssen.

2. Bei der Beurteilung der Jugendlichen wäre es erwünscht, wenn der Begriff des Diszernement ganz fallen könnte, oder wenn er wenigstens wesentlich eingeschränkt würde.

Es ist die Einführung von Jugendgerichtshöfen zu erstreben. Solange ein Täter die Schule besucht, ist ein strafrechtliches Einschreiten zu vermeiden. Das kann am besten durch Heraufrücken der Grenze der absoluten Strafmündigkeit geschehen. Auch das Heraufrücken der Grenze für die Strafmündigkeit ist erwünscht.

In allen Fällen ist bei erstmaliger Verurteilung von Jugendlichen in möglichst ausgedehnter Weise von der bedingten Begnadigung und Strafaussetzung Gebrauch zu machen.

Bei Durchführung der Zwangserziehung und der Fürsorgeerziehung sind die Zöglinge einer ständigen Kontrolle durch einen psychiatrisch gebildeten Arzt zu unterziehen, damit etwa einsetzende geistige Minderwertigkeit oder geistige Krankheit, welche eine andere Art der Behandlung erfordert, wenn nicht der Erfolg der Erziehung in Frage gestellt werden soll, rechtzeitig erkannt wird.

Soll es zu einem Strafvollzug bei Jugendlichen kommen, so darf er nur in besonderen Anstalten für Jugendliche durchgeführt werden.

3. Für die Taubstummen sind besondere Bestimmungen nicht erforderlich, wenn der Begriff der geistigen Minderwertigkeit vorgesehen wird. Auf jeden Fall muß betont werden, daß sich darunter viel häufiger, als angenommen wird, psychopathische Individuen befinden.

4. Da nicht bestritten werden kann, daß bei den Berauschten eine mehr oder weniger ausgesprochene Bewußtseinstörung vorliegt, und fast alle chronischen Alkoholisten zu den geistig Minderwertigen gerechnet werden müssen, ist auf ein Trinkerzwangsgesetz hinzuwirken, denn eine Exkulpierung aller dieser Fälle würde dem Rechtsbewußtsein unseres gesamten Volkes widersprechen.

**Aschaffenburg (Köln):** Die Stellung der modernen Rechtswissenschaft zur verminderten Zurechnungsfähigkeit.

Vortragender geht davon aus, daß dieselben Bedenken, die von dem Referenten Cramer gegen den Ausdruck der verminderten Zurechnungsfähigkeit geltend gemacht worden sind, auch gegen den Ausdruck der geistigen Minderwertigkeit erhoben werden können. Er betrachtet, wie neuerdings auch Kahl, die Frage nach der zweckmäßigsten Benennung als nebensächlich gegenüber der Wichtigkeit der gesamten Frage. Die Behandlung der vermindert Zurechnungsfähigen ist das wichtigste Problem der Zukunft. Aus den vermindert Zurechnungsfähigen rekrutiert sich zum großen Teil das Verbrechertum; sie bilden die größte Gefahr und bereiten gleichzeitig der Gegenwehr der Gesellschaft die größten Schwierigkeiten. Daher bildet die Auffassung, die das zukünftige Strafgesetzbuch dieser Gruppe gegenüber vertreten wird, einen Maßstab für die Tiefe des Eindringens in das Verständnis der Welt der Asozialen, Antisozialen und Entgleisten.

Die verminderte Zurechnungsfähigkeit entspricht einer verminderten subjektiven Schuld, aber in der Regel auch einer vermehrten objektiven Gefährdung. Daher ist die Strafmilderung als Gegenmaßregel ganz ungeeignet und ihr Ersatz durch die mildernden Umstände verfehlt.

Bevor wir als Psychiater unsere Wünsche formulieren, ist es erforderlich, die Stellung der Juristen kennen zu lernen. Votr. hätte gewünscht, daß diese Stellungnahme durch den Berufensten hier vorgetragen worden wäre, durch Kahl, der in seiner meisterhaften Darstellung, in seiner Arbeit: *Geminderte Zurechnungsfähigkeit* (Rechtsvergleichende Darstellung, allgemeiner Teil, Bd. I) die ganze geschichtliche Entwicklung ebenso sorgfältig zusammengestellt hat, wie die Rechtslage in fremden Ländern und die wissenschaftliche Entwicklung des ganzen Problems. Kahl, der leider verhindert ist, der Versammlung beizuwohnen, hat den Votr. zu der Erklärung ermächtigt, daß ein ängstliches Zurückhalten mit den Forderungen, die die Psychiater stellen zu müssen glauben, unangebracht sei, wie auch ein Blick in die Geschichte ohne weiteres erkennen läßt.

Der Zustand einer verminderten Zurechnungsfähigkeit war schon in der Carolina bekannt. Die Gesetzesbücher von Österreich, Preußen und Bayern enthielten im 18. Jahrhundert ausdrücklich Bestimmungen darüber und ebenso alle Partikulargesetze im 19. Jahrhundert mit Ausnahme von Preußen, Waldeck und Lübeck. Ein ernster Gegner erwuchs der verminderten Zurechnungsfähigkeit in Feuerbach. Es ist bei dem Gewicht dieser Persönlichkeit doppelt bedeutsam, daß Feuerbach in späterer Zeit, als er in seiner Eigenschaft als Präsident eines Gerichtshofes in enge Berührung mit den Bedürfnissen der Rechtsanwendung und mit dem Leben kam, seine theoretisch bestehende ablehnende Haltung aufgab und in einem hinterlassenen Entwurf zu einem bayerischen Strafgesetzbuch die verminderte Zurechnungsfähigkeit vorgesehen hatte. Als zweiter Gegner trat Berner 1848 auf. Seinem Einfluß ist es zu verdanken, daß im zweiten Entwurf zu dem Strafgesetzbuch für den nord-deutschen Bund, das später zu unserem deutschen Reichs-Strafgesetzbuch wurde, die im ersten Entwurfe vorgesehene Bestimmung über die verminderte Zurechnungsfähigkeit zu Fall kam. Der Generalstaatsanwalt Schwarze, selbst ein entschiedener Anhänger der verminderten Zurechnungsfähigkeit, mußte im Reichstag die Kommissionsbeschlüsse vertreten, nach denen die verminderte Zurechnungsfähigkeit aufgegeben und durch die mildernden Umstände ersetzt werden sollte. Der Reichstag übersah dabei, daß die mildernden Umstände durchaus nicht bei allen Gesetzesparagraphen vorgesehen waren und konnte noch weniger voraussehen, wie wenig geeignet die mildernden Umstände zum Ersatz bestimmter gesetzlicher Maßnahmen gegen die vermindert Zurechnungsfähigen war.

Im Laufe der letzten Jahrzehnte ist die Gegnerschaft gegen die verminderte Zurechnungsfähigkeit mehr und mehr geschwunden. Von den Gegnern, die in den letzten Jahren sich dagegen ausgesprochen haben, darf Felix Delbrück wohl mehr als Gegner des Liszt'schen Gesetzentwurfes, mit Hilfe dessen dieser die Gefährlichkeit der vermindert Zurechnungsfähigen zu bekämpfen vorschlägt, angesehen werden, als Gegner gesetzgeberischer Maßnahmen. Auch von Sichert ist nur deshalb gegen die Anerkennung dieser Zustände, weil er die Strafmilderung, womit wir alle übereinstimmen, für gefährlich hält. Ganz ähnlich auch Finger, nur daß dieser die vermindert Zurechnungsfähigen, ähnlich wie das auch van Hamel gewünscht hat, ganz der Behandlung des Psychiaters zuweisen will. Votr. hält es deshalb für wichtig, nochmals festzustellen, daß er wohl im Einverständnis mit den meisten seiner Fachkollegen die vermindert

Zurechnungsfähigen zu den Zurechnungsfähigen rechnet, nicht zu den Unzurechnungsfähigen. Sie können und müssen für ihre Straftaten verantwortlich gemacht werden, wenn auch vom Standpunkte der Verschuldung aus nicht in dem gleichen Maße, wie die geistig völlig Gesunden und Normalen.

Von Wichtigkeit sind die Auffassungen Hoegel's und Lucas'. Dieser, der zurzeit mit der Abfassung eines vorläufigen Strafgesetzentwurfs für Deutschland beschäftigt ist, hält die Frage der Prüfung für wert, ohne sich mit Bestimmtheit für oder gegen auszusprechen. Hoegel, dem dieselbe Aufgabe in Österreich zugefallen ist, wehrt sich gegen die Einführung des Begriffs, hat dabei aber gegen vorbeugende und sichernde Maßregeln auf dem Gebiete des Zivilrechts und der Verwaltung nichts einzuwenden.

Auch Finkelnburg darf nicht als ein direkter Gegner aufgefaßt werden. Er behandelt die ganze Frage nur vom Standpunkte des Strafvollzugs und behauptet, man könne mit den vermindert Zurechnungsfähigen auch im Strafvollzuge recht gut fertig werden. Ob — die Richtigkeit seiner Auffassung vorausgesetzt — die Bestrafung das Richtige ist, muß für viele Fälle ernstlich bezweifelt werden. Ganz zweifellos aber ist, daß nicht jeder Strafvollzugsbeamte die Befähigung Finkelnburg's besitzt, diesen während der Strafverbüßung meist recht schwierigen Menschen gerecht zu werden.

Als letzter Gegner muß schließlich noch Birkmeyer erwähnt werden. Auch Birkmeyer muß anerkennen, daß eine besondere Strafmilderung und gleichzeitig eine Sicherung gegen besonders gemeingefährliche Verbrecher notwendig sei, lehnt aber die Anerkennung dieser Zustände schon allein um deswillen ab, weil er ein immer tieferes Eindringen der Irrenärzte in den Machtbereich der Strafjustiz fürchtet. Er erklärt die Irrenärzte für Feinde des Strafrechts unter völliger Ignorierung des starken Anteils, den gerade die Irrenärzte an der wissenschaftlichen Klärung vieler Fragen und am Aufbau der Kriminalpsychologie haben.

Das sind die Gegner, die literarisch besonders hervorgetreten sind, wie man sieht, alle trotz ihrer Gegnerschaft von der Notwendigkeit einer Sonderbehandlung gewisser Rechtsbrecher überzeugt.

Auch die juristischen Vereinigungen sind mit mehr oder weniger großer Entschiedenheit der Anschauung der Irrenärzte beigetreten. Auf der Versammlung der Internationalen kriminalistischen Vereinigung in Dresden vertrat von Liszt die Auffassung, man müsse die Möglichkeit, vermindert Zurechnungsfähige wegen ihrer Gemeingefährlichkeit zu entmündigen, gesetzlich vorsehen. Im Anschluß an Liszt's Vorschlag entwarf Oetker einen Gesetzentwurf, in dem er statt der Entmündigung ein Verfahren zur Feststellung der Gemeingefährlichkeit vorschlug. Vortr. bemerkt dazu, daß die Frage, welches der beiden Verfahren vorzuziehen sei, mehr den Juristen interessieren müsse, und daß die Irrenärzte beide gutheißen könnten. Auch 1904 auf der Stuttgarter Versammlung der IKV. bestand eine Übereinstimmung darin, daß die vermindert Zurechnungsfähigen in anderer Weise, wie die ganz Vollzurechnungsfähigen zu behandeln seien, eine Forderung, der vom Standpunkte des Strafvollzugs auch Krohne beitrug.

Auf der internationalen Tagung der IKV. 1905 in Hamburg trat Torp mit der Behauptung hervor, daß, während alle Länder die verminderte Zurechnungsfähigkeit einzuführen bestrebt seien, Dänemark, das sie gesetzlich an-

erkannte, sie los zu werden wünsche. Dieser scheinbare Gegensatz der Meinungen wurde aber in der Diskussion dadurch verständlich, daß Dänemark die Strafe bei vermindert Zurechnungsfähigen prinzipiell mildert, also gerade das tut, was wir aufs Entschiedenste ablehnen. Im übrigen bestand volle Übereinstimmung darin, daß ein Sonderverfahren unbedingt gesetzlich verlangt werden müsse.

Auch der deutsche Juristentag faßte unter Führung von Kahl und Kroneker in Berlin, ebenso wie 1904 auf Grund der Referate der Irrenärzte Cramer und Kraepelin und der Juristen Kahl und Kleinfeller den Beschluß, gegen geistig Minderwertige gesetzliche Maßnahmen zu verlangen.

So hat sich allmählich der Stand der Dinge entwickelt und Kahl hat wohl recht, diesen Standpunkt so zu schildern: „Nicht bestritten ist mehr die Tatsache der geminderten Zurechnungsfähigkeit. Nicht mehr bestritten ist weiterhin, daß dieser Tatsache gegenüber etwas geschehen müsse.“

„Als Streitfrage ist nur geblieben, ob dies allein durch die Mittel des Verwaltungsrechts, ob zugleich durch die Mittel des Strafrechts zu geschehen habe. Letzterenfalls wieder, ob es genüge, die geminderte Zurechnungsfähigkeit undeckelt der Strafzumessung und verallgemeinerter Strafmilderung zu überlassen, oder ob es spezieller Berücksichtigung im Strafrecht durch Aufnahme eines gesetzlichen Begriffs der geminderten Zurechnungsfähigkeit mit entsprechender Rückwirkung auf Strafmittel und Strafvollzug bedürfe.“

Für uns Irrenärzte ist dadurch die Fragestellung außerordentlich vereinfacht. Sie lautet auch für uns nicht mehr, ob der Zustand der verminderten Zurechnungsfähigkeit gesetzlich anerkannt werden soll oder nicht, sondern welche Mittel der Gegenwehr angebracht sind. Vortr. möchte im Gegensatz zu der Auffassung Bleuler's nicht auf jede Strafe gegenüber den vermindert Zurechnungsfähigen verzichten. Es gibt viele, auf die eine Strafe eine nachhaltige Wirkung ausübt, oft auch wird auch die bedingte Verurteilung angebracht sein. In den meisten Fällen aber wird der Hauptwert auf eine zielbewußte Behandlung gelegt werden müssen.

Vortr. will an dieser Stelle davon Abstand nehmen, zu erörtern, ob und in welchem Falle die Verhängung einer Strafe neben der Behandlung, wann nur die Behandlung, wann nur Strafe, angezeigt ist.

In welcher Weise schließlich die gesetzgeberischen Maßregeln formuliert werden können, kann für heute unerledigt bleiben. Vortr. hält im Gegensatz zu Cramer die Zusammenfassung der psychiatrischen Anschauungen in kurze, gesetzgeberische Vorschläge für notwendig. Es soll damit kein Übergriff in das juristische Gebiet versucht werden, denn die Vorschläge sollen nur der Ausgangspunkt der Erörterung werden. Sie eignen sich dazu seiner Meinung nach sehr viel besser als Wünsche und Lehrmeinungen. Sie sollen ja ferner auch nur den Juristen als Material dienen. Die Gefahr einer unjuristischen Fassung kann dadurch vermieden werden, daß, wie es seinerzeit auch die deutschen Medizinalbeamten getan haben, ein Jurist als Beirat hinzugezogen wird.

Vortr. stellt deshalb folgenden Antrag:

„Der Deutsche Verein für Psychiatrie beschließt, eine Kommission zu ernennen, die, aus 3 Psychiatern bestehend, unter Zuziehung eines Juristen Gesetzesvorschläge auszuarbeiten hat, soweit die bestehende Strafgesetzgebung eine Änderung wünschenswert erscheinen läßt. Diese Vorschläge sind vor der nächsten

Versammlung den Mitgliedern des Vereins mit einer kurzen Begründung gedruckt vorzulegen und werden auf der Versammlung zur Diskussion und Abstimmung gebracht. Die von der Versammlung angenommenen Beschlüsse sollen der Reichsregierung als Material vorgelegt werden.“ Autoreferat.

**Weygandt** (Würzburg): Die Ausbildung in der gerichtlichen Psychiatrie.

Die Einführung der Psychiatrie in das ärztliche Staatsexamen hat die gerichtlichen Fragen nicht besonders berücksichtigt. Im ganzen lag auch das Bestreben vor, überhaupt recht mäßige Anforderungen in der Psychiatrie an die werdenden Ärzte zu stellen. Dennoch besteht ein dringendes Bedürfnis nach einer intensiveren Vorbildung auch in der gerichtlichen Seite des Faches. Die Erledigung zahlreicher gerichtlich-psychiatrischer Fälle läßt noch mancherlei Unstimmigkeiten der berufenen Faktoren erkennen. Die Juristen überschätzen manchmal die Leistungsfähigkeit des psychiatrischen Sachverständigen, öfters aber noch glauben sie sich über dessen wissenschaftlich fundierte Aussagen hinwegsetzen und nach eigenem Gutdünken vorgehen zu sollen.

Von medizinischer Seite werden auch vielfach unzutreffende Begutachtungen laut, vor allem in dem Sinn, daß bei Fällen leichter psychischer Abnormalität schon ohne weiteres die Voraussetzung des § 51 Str.G.B. als gegeben erachtet wird, der bei einer die freie Willensbestimmung ausschließenden krankhaften Störung der Geistestätigkeit ein straffbare Handlung nicht als vorhanden annimmt.

Wohl soll der Sachverständige jeden Fall mit allen Mitteln der Wissenschaft untersuchen, aber bei Aufdeckung irgendwelcher abnormer Züge ist noch keineswegs die jenem Paragraphen entsprechende Erheblichkeit der Störung sichergestellt.

Bisher bestehen an allen Universitäten einstündige Vorlesungen oder auch mehrstündige Kurse über gerichtliche Psychiatrie, vielfach für Mediziner und Juristen, ohne irgendwelche Verpflichtung zum Besuch. Die Vorlesungen werden in der Regel mäßig gut, die viel instruktiveren Kurse viel weniger zahlreich besucht. Ein Druck auf die Mediziner könnte wohl ausgeübt werden durch Betonung einer Bestimmung der Prüfungsordnung, die eine Berücksichtigung der Beziehungen zur gerichtlichen Medizin bei den einschlägigen Fächern vorschreibt, was ja vor allem für die Psychiatrie in Betracht kommt.

Den Studierenden der Jurisprudenz wird wohl in ihren Studienordnungen vielfach empfohlen, gerichtliche Medizin oder auch Psychiatrie zu hören, doch bleiben derartige Empfehlungen meist erfolglos. Zweckmäßiger wäre das Prinzip einer in Bayern bestehenden Einrichtung, nach der alle eine staatliche Anstellung anstrebenden Studierenden, besonders also die Juristen, verpflichtet sind, im Laufe des Studiums achtmal eine vierstündige sogenannte philosophische Vorlesung nach freier Wahl zu hören. Diese zur Erlangung einer gründlichen allgemeinen Bildung geeignete Vorschrift wäre von besonderem Segen für die Juristen, wenn ihnen unter jenen vorgeschriebenen „philosophischen Vorlesungen“ auch die Vorlesungen über Psychiatrie, über gerichtliche Medizin und besonders auch über gerichtliche Psychiatrie und Kriminalpsychologie angerechnet würden, was bisher allerdings in Bayern noch nicht geschieht.

Auf diesem Wege würde voraussichtlich bald sowohl jeder Mediziner wie auch jeder Jurist gegen Ende seiner Studien die entsprechenden Vorlesungen und Kurse aufsuchen. Außerdem kommen in Betracht Fortbildungskurse für

bereits beruflich tätige Juristen und Medizinalbeamte wie auch die mancherorts bestehenden, vorwiegend freilich der wissenschaftlichen Anregung dienenden gerichtlich-psychiatrischen oder kriminalistischen Vereinigungen.

Je gründlicher die Ausbildung auf diesem schwierigen Gebiete, um so eher werden in den zahlreichen einschlägigen Fällen die Urteile der Eigenart einer abnormen Persönlichkeit und der Rechtssicherheit der menschlichen Gesellschaft entsprechen.

Autoreferat.

#### Diskussion:

v. Liszt (Berlin) a. G.: Bezüglich der redaktionellen Formulierung von B. 5 (s. Referat Cramer) weist v. L. darauf hin, daß nicht sowohl die Frage der „Schuld“ als diejenige der „Täterschaft“ zu beantworten sei. B. 6 wende sich an den urteilenden Richter, käme also für die Gesetzgebung nicht in Betracht. Allgemein findet v. L. die Forderungen der Thesen als zu wenig weitgehend. Dieser Umstand habe zur Folge, daß, wenn die Thesen von der Versammlung angenommen würden, der Versammlungsbeschluß die ins Auge gefaßten Reformen eher hemmen als fördern würde. Die Tendenz, sich in den Forderungen zu beschränken, einen „gewissen Konservatismus“ gelten zu lassen, wirke in diesem Falle, wo es sich um erreichbare, viel weitere Ziele handele, entschieden reaktionär. Man müsse sich auch darüber klar werden, ob und welche Vorschläge für die Novelle zum Strafgesetzbuch, die bald zu erwarten sei, in Betracht kämen und welche Vorschläge erst in der Reform des Strafgesetzbuchs, die erst in 5 bis 6 Jahren zu erwarten sei, berücksichtigt werden sollen. Zu C. 1 (s. Referat Cramer) sei die Tatsache, daß der Begriff der freien Willensbestimmung „nicht erforderlich“ sei, längst anerkannt, man müsse darauf dringen, daß der Begriff überhaupt im Strafgesetzbuch vollständig verschwinde. Zu C. 2 bemerkt v. L., daß auch die konservativsten Juristen schon dafür seien, daß der Begriff des Diszernement falle; die fortschrittlichere Forderung sei, daß die „bedingte Verurteilung“ an Stelle der „bedingten Begnadigung“ trete. Bezüglich des Aschaffenburg'schen Vortrags weist v. L. auf den Unterschied der Bezeichnung „vermindert Zurechnungsfähige“ gegenüber denjenigen „geistig Minderwertige“ hin. Die Frage der Unterbringung vermindert Zurechnungsfähiger sei zu erörtern. Es müßten Anstalten unter psychiatrischer Leitung gefordert werden. Diese Frage gehe über den Rahmen des Strafgesetzbuchs hinaus, da viele geistig Minderwertige mit dem Strafgesetzbuch überhaupt nicht in Konflikt kommen. v. L. habe von der Versammlung und speziell aus den Referaten den Eindruck gewonnen, daß unter den Psychiatern eine resignierte Stimmung bezüglich der Reformen herrsche. Das sei begreiflich, wenn man sehe, wie wenig naturwissenschaftliche Anschauungen und Begriffe sich einbürgern. Mangelndes Verständnis, häufig auch Mißtrauen und böser Wille hemme den Fortschritt. Das sei auch bei vielen Kriminalisten so. Der Pessimismus und die Resignation sei aber nicht angebracht. Einer der stärksten Gegner — Hoegel (Wien) — sei in Österreich überwunden worden. In Deutschland stehen die Aussichten günstig. Die maßgebenden Kreise (Kahl) seien rationalen Reformen zugeneigt.

Auf Anregung von Meyer (Königsberg) werden die Thesen nicht diskutiert. Auf Antrag von Aschaffenburg (Köln) wird eine Kommission gewählt, nach Vorschlag von Alt bestehend aus Moeli, Aschaffenburg, Cramer und v. Liszt, um die gesamte Materie noch einmal zu bearbeiten.



Oramer (Schlußwort) macht darauf aufmerksam, daß die Unmöglichkeit für den Arzt, Gesetzesparagrafen für eine neue Gesetzgebung zu konstituieren, durch die Ausführungen von v. Liszt deutlich bewiesen sei. Er habe in seinem Referat lediglich als Mediziner zu Medizinern gesprochen. Es habe sich gezeigt, wie der Jurist, der kein medizinisches Verständnis habe, solche medizinischen Ausführungen auffasse. Wenn v. Liszt von einem reaktionär-konservativen Zug im Referate des Vortr. spreche, so sei er (Vortr.) stolz darauf, er sei aber auch erfreut, den frischen radikalen freisinnigen Wind in den Ausführungen von v. Liszt kennen gelernt zu haben. Der Gesetzgeber werde dafür sorgen, daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen.

Der Kommissionsberatung stimme er gern zu, und besonders willkommen sei es ihm, daß ein Jurist Mitarbeiter werden solle.

Autoreferat.

(Schluß folgt.)

### III. Bibliographie.

**Robert Sommer:** Klinik für psychische und nervöse Krankheiten.  
Band II, Heft 3 und 4.

Zu Hampe's Beitrag zur Psychologie der Aussage im 1. Heft bringt Roth-Braunschweig und Meyer-Königslutter eine Ergänzung, die zum gleichen Falle 2 ausführliche Gegengutachten beibringt. In einer Erwiderung sucht Hampe seinen Standpunkt zu verteidigen. Alle 8 Autoren gehen auf zahlreiche Einzelheiten des Falles ein, bei dem es sich hauptsächlich um die Frage der Bejahung oder Verneinung von Simulation handelt. — A. Dannemann-Gießen gibt einen Bericht über den internationalen Kurs der gerichtlichen Psychologie und Psychiatrie in Gießen vom 15. bis 20. April 1907. Er gibt einige Belege für das große Interesse, das seinerzeit diesem Kurse entgegengebracht wurde und läßt seine eigenen Vorträge ziemlich ausführlich, kürzer die von Mittermaier folgen, während er von den 8 Aschaffenburg'schen Vorträgen nur Stichworte mitteilt und die Ausführungen Sommer's nicht wiedergibt, sondern auf dessen bekannte Bücher verweist. Dannemann selbst referiert seine 8 Vorträge, in denen er über folgende Themen unser heutiges Wissen übersichtlich zusammenstellt und nicht versäumt, Folgerungen für die Praxis daraus abzuleiten: Der angeborene Schwachsinn und seine Bedeutung für die Kriminalität; erworbene Geistesschwäche und Kriminalität; transitorische Geistesstörungen und ihre forensischen Beziehungen; die strafrechtlichen Beziehungen der Paranoiker (rein symptomatisch verstanden); die Simulation der Geistesstörung; Psychologie und Psychopathologie im Polizeiwesen; die strafrechtliche Bedeutung der Epilepsie und endlich der Hysterie. — W. Mittermaier sprach in etlichen Vorträgen über die Grundlagen des Strafrechtes. — Auf 30 S. eines anderen Aufsatzes bringt Dannemann einen Beitrag zur Genese und Prophylaxe der Sittlichkeitsverbrechen. Er gibt einige Ergebnisse der bekannten Untersuchungen von Aschaffenburg und Lieppmann wieder, berichtet ganz kurz über 15 Sittlichkeitsverbrecher, über

die er Auskunft erhielt, und fügt folgende Fälle aus eigener Beobachtung an: ein Imbeziller (§ 176, 3), Epileptiker, Epileptoider, ein als Psychopath bezeichneter. Die Fälle zeigen (vielleicht abgesehen von dem letzteren, der infolge seiner langjährigen Beobachtung und wohl nicht ganz klaren Diagnose interessant erscheint) nichts besonders Bemerkenswertes. Im übrigen bringt der Verfasser eine bunte Fülle von Ausführungen über Theorie und Praxis. — R. Sommer-Gießen teilt ein Schema mit zur Untersuchung von Idioten und Imbezillen für Idioten- und Epileptikeranstalten, Hilfsschulen, Zwangserziehungsanstalten und verwandte Einrichtungen. Er war auf dem „Kurs der medizinischen Psychologie mit Bezug auf Behandlung und Erziehung von angeboren Schwachsinnigen“ (Gießen, 2. bis 7. April 1906) mit der Ausarbeitung eines Entwurfes betraut worden. Er legt diesen den damaligen Kommissionsmitgliedern vor und erbittet deren Gegenäußerung. — S. Araky aus Okayama, zur Zeit Gießen, bringt Beobachtungen über psychische und nervöse Krankheiten im japanisch-russischen Krieg 1904/05. 45 S. Er berichtet ganz kurz über 89 Fälle und gibt folgende Ergebnisse, wobei er betont, daß die Diagnosen rein symptomatologisch gestellt sind: Unter 211 beobachteten Erkrankungen rechnete er 59 zu der Melancholie, 35 Manie, 4 manisch-depressivem Irresein, 11 Wahnsinn und Delirium, 5 Paranoia, 44 Neurasthesie, 4 Hysterie, 5 akutem Alkoholismus, 12 Beriberipsychosen, 9 Dementia paralytica, 8 Dementia praecox, 15 angeborenem Schwachsinn. Als Ursachen betrachtet er hauptsächlich: Überanstrengung in 18, Typhus abd. in 20, Kakke (Beriberi) in 12, angeborene Hirnstörung in 15 Fällen usw. In 97 Fällen vermag er kein Moment ursächlich verantwortlich zu machen. Von Interesse sind die Notizen über Kakke, von der der Verfasser nicht mit Sicherheit entscheiden kann, ob sie mit Beriberi identisch ist. Jedenfalls sind sich aber beide Erkrankungen sehr ähnlich. Kakke spielte eine große Rolle unter den Kriegserkrankungen; ein Viertel der in Feldlazarette aufgenommenen Fälle litt daran. Die Psychosen, die dabei beobachtet wurden, zeigten in 4 Fällen einen stuporösen, in 6 einen depressiven, in 1 einen agitierten und in 1 einen exaltierten Zustand. Alle Psychosen waren in den ersten 6 Kriegsmonaten weitaus am häufigsten. — R. Goetze, Leipzig-Naunhof, widmet 17 S. den nervösen und psychischen Erkrankungen nach Betriebsunfällen, er erörtert 4 Fälle von Armverletzung mit Nervenstörungen. I. Unfall eines 35jährigen Mannes durch gewaltsame Bewegung im Schultergelenk. Bewegungen dort möglich, aber schmerzhaft. Hypästhesie der Schulterhaut, besonders Unempfindlichkeit für Wärme- und Kältereize. Atrophie des Clavicularteiles des Pectoralis major mit fibrillären Zuckungen. Triceps schlaff und etwas atrophisch. Diagnose: Neuritis des 5. Cervicalnerven des Plexus brachialis und des N. radialis. II. Ein 27jähriger Mann geriet mit der linken Hand in eine Maschine. Lokale Verletzungen mit starken Beeinträchtigungen der Handbeweglichkeit. Nach 8 Jahren noch links weiche, schlaffe und atrophische Oberarmmuskulatur, die als Unfallsfolge angesprochen wird. III. Einem 52jährigen Manne wird die rechte Mittelfingerkuppe abgequetscht. Nach 8 Wochen ziehende Schmerzen im Arm und grundlose Angst. Nach 8 1/2 Jahren am Finger einfache Narbe, am rechten Ellbogen umgrenzte schmerzhaft Stelle, Vorderarm nicht völlig streckbar. Rechter Arm schwächer. Diagnose: chronisch pathologischer Prozeß des rechten Ellenbogengelenkes mit Schrumpfung der Kapsel, bezogen auf eine

gewaltsame Streckung des Armes beim Unfall. Die Veränderungen des Gelenkes haben „auf indirektem, durch die nervösen Elemente vermitteltem Wege allmählich stattgefunden“. Dieser Fall sei typisch „für eine nach traumatischer Irritation eines Gelenkes reflektorisch entstandene Muskelatrophie, kombiniert mit Kontrakturererscheinungen“. Diese Erkrankungen würden selten besprochen, obwohl Hunter schon 1839 auf sie aufmerksam gemacht habe und 1869 Ollivier, 1877 J. Paget, 1881 Gyon und Féré und endlich Charcot ihnen Beachtung schenkten. Charcot wird in 4 Stellen zitiert. G. macht darauf aufmerksam, daß dieser Autor die hauptsächlichste Beteiligung der Extensoren an solchen reflektorischen Atrophien und Kontrakturen hervorhebt. Er hält eine Funktionseinstellung, eine Art Stupor der Vorderhornzellen für denkbar. G. glaubt, daß die hauptsächlichste Erkrankung der Extensoren darauf zurückzuführen sei, daß sie es sind, die meist während der Schädigung, „in eine gewaltsame Überaktion geraten“. Er deutet dann seine 8 Fälle aus diesen Gedankengängen heraus. IV. Ein 20jähriges Mädchen kam mit rechter Hand und Unterarm in eine Prägemaschine. Zahlreiche örtliche Verletzungen. Später traumatische Hysterie ohne Besonderheiten. — Der Verfasser wendet sich in seinen recht interessanten Ausführungen gegen die Gewohnheit vieler Gutachter, jede Atrophie unbesehen als Zeichen der Inaktivität anzusehen und ohne genauere neurologische Untersuchung alle möglichen Symptome unerklärt einer traumatischen Hysterie zuzuweisen. — A. Dannenberger-Ahrweiler: Über die Little'sche Form der cerebralen Kinderlähmung. 5 S. 1 Fall. — Julius Hofmann-Nauheim: Über einen „Gefäßneurastheniker“. 9 S. 1 Fall mit einigen Zitter- usw. Kurven. — Friedrich Hackländer-Gießen: Neue Apparate zur optischen Exposition. 8 S. Nach kurzer aber klarer Besprechung der bisher bekannten Expositionsapparate macht der Verfasser mit 3 Apparaten, die der Gießener Klinik (Mechaniker Hempel) entstammen, bekannt: 1. Trommel zur Exposition ruckweise aufeinanderfolgender Wörter durch einen sich neigenden Spiegel; 2. Apparat zur Exposition größerer Bilder nach demselben Prinzip; 3. eine Klaviatur, die die optischen Reize in beliebiger Reihenfolge und Expositionszeit erscheinen läßt. Besonders der letztere, vom Verfasser konstruierte Apparat erscheint praktisch und handlich. — Th. Becker-Gießen: Beitrag zur praktischen Verwendung des Sommer'schen Reflexmultiplikators. 11 S. B. bespricht 8 Fälle, an denen die Vorzüge des Apparates dargetan werden, dieser wies nämlich nach, daß das Fehlen der Kniephänomene nur scheinbar war, wenn sie auch in einem Falle (bei einem Gesunden) außerordentlich schwach waren. — L. Bouman-Bloemendaal: Assoziationen bei Geisteskranken. B. hat an 100 sehr verschiedenartigen Geisteskranken Assoziationsexperimente mit der Antwortmethode gemacht. Er teilt seine Ergebnisse auf 19 S. mit und wertet sie mit Kritik, er meint mit Recht, man dürfe zurzeit noch nicht zu viel Hoffnung auf die Brauchbarkeit der Assoziationsmethode bei Geisteskranken setzen. — Mit diesen beiden hier referierten Heften schließt der 2. Band der Sommer'schen Klinik. Gruhle (Heidelberg).

**Ferdinand Alt:** Die Taubheit infolge von Meningitis cerebrospinalis epidemica. Leipzig und Wien 1908, Franz Deuticke.

Alt hat 50 Fälle von epidemischer Genickstarre auf Störungen seitens des Gehörorgans untersucht und in ca. 80 % der Fälle Ertaubung gefunden.

Und zwar ergab sich übereinstimmend: unverändertes, nicht entzündetes Trommelfell bei vollkommener Taubheit für Sprache, Geräusche und Töne. Auch die Knochenleitung war aufgehoben. Die Taubheit stellte sich meist schon früh, in der ersten und zweiten Woche ein. Sie war stets beiderseitig und komplett. In einem Drittel der Fälle erfolgte eine bald geringe, bald erhebliche Besserung. Bei der überwiegenden Mehrzahl der ertaubten Patienten zeigten sich in der ersten Zeit schwere vestibuläre Symptome.

Der Verf. hatte auch Gelegenheit, 8 Paar Schläfenbeine von Kranken, die an Genickstarre gestorben waren, zu untersuchen. Es fand sich stets eine eitrige Entzündung des inneren Ohres zum Teil mit Bindegewebe- und Knochenneubildung. Bezüglich der makroskopischen und mikroskopischen Einzelheiten muß auf die mit zahlreichen, instruktiven Tafeln versehenen Ausführungen des Originals verwiesen werden.

Kutner (Breslau).

**J. Viktor Habermann:** Zur Differentialdiagnose der Poliomyelitis anterior acuta. Inaug.-Diss. Berlin 1908.

In einer recht fleißigen Arbeit bespricht der Verf. an der Hand einiger Beobachtungen aus der Oppenheim'schen Poliklinik die Differentialdiagnose der Poliomyelitis anterior acuta, besonders gegenüber der Myastonia congenita und der Polyneuritis.

Kutner (Breslau).

**W. Schmidt:** Ätiologische Betrachtungen bei nervösen Erkrankungen von Militärärzten im späteren Zivilberuf. Inaug.-Diss. Berlin 1908.

Der Verf. sucht statistisch an dem einschlägigen Material der Nervenheilstätte Haus Schönow nachzuweisen, daß die Ursachen der auffallend zahlreichen, nervösen Erkrankungen der Militärärzte nicht in Schädlichkeiten des Militärdienstes, sondern des späteren Zivilberufes gelegen sind. Der Beweis scheint mir nicht ganz gelungen.

Kutner (Breslau).

**F. Riklin (Rheinau):** Wunscherfüllung und Symbolik im Märchen. „Schriften zur angewandten Seelenkunde“, herausg. von Prof. Dr. S. Freud, 2. Heft. Leipzig und Wien (Franz Deuticke) 1908.

Eine vorläufige Mitteilung Riklin's, welche alle wesentlichen Gesichtspunkte der vorliegenden Arbeit in kurzer Übersicht enthält, habe ich in dieser Zeitschrift bereits referiert. Verf. bringt jetzt aus den Märchen verschiedener Völker ein reiches Tatsachenmaterial bei. Er weist an der Hand desselben nach, daß das Märchen die gleiche symbolische Sprache redet wie Traum und Psychose, und daß allen diesen Gebilden die Tendenz gemeinsam ist, verdrängte Wünsche als erfüllt darzustellen.

Abraham.

Sixth and Seventh Annual Report of the New York State Hospital for the care of Crippled and Deformed Children (1906—1907).

Die beiden Jahresberichte betreffen das New Yorker Krankenhaus für die Pflege krüppelhafter Kinder; die weitaus größte Mehrzahl der behandelten Fälle ist tuberkulöser Natur. Dem Heftchen ist eine Reihe Reproduktionen beigegeben, die das Äußere der Anstalt, die Innenräume und die Beschäftigung der kranken Kinder darstellen.

Probst (Egging).

**The Sixteenth Annual Report of the Sheppard and Enoch Pratt Hospital for mental and nervous diseases 1907.**

Die Zahl der Aufnahmen betrug 1907 183 gegen 129 im vorhergegangenen Jahre; Entlassungen fanden 175 statt gegen 187; als genesen sind entlassen 52 (1906: 34), bedeutend gebessert 81 (1906: 19), gebessert 24 (1906: 16). Besonders erfreulich erscheint das Anwachsen der freiwilligen Aufnahmen, die von 16% der ersten Jahre nun auf über 43% angestiegen sind. Die Anstalt besitzt nun eine eigene Schule für Irrenpflege-Personal. Dem Bericht ist ein großer Plan der Anstalt sowie eine Reihe sehr schöner Reproduktionen beigegeben.

Probst (Egfling).

**Schroeder (Alt-Scherbitz):** Über die Frage der besonderen Ausbildung, der wissenschaftlichen Fortbildung und der geistigen Anregung und Erholung der Anstaltsärzte. (Sonderabdruck aus der Psych.-neurol. Wochenschrift IX, 47.)

Der Verfasser hat bei allen städtischen und Landes-Anstalten eine Umfrage gehalten; nur  $\frac{1}{5}$  aller Anstalten besitzt einen oder mehrere nichtpsychiatrische Fachärzte. Spezialistisch vorgebildete Anstaltsärzte seien unbedingt nötig. Die Zeit, die zur Erreichung einer solchen Ausbildung für einen Anstaltsarzt nötig sei, berechnet Verfasser wie folgt: pathologische Anatomie 2 Jahre, Chirurgie  $1\frac{1}{2}$ —2, innere Medizin 1, Geburtshilfe und Frauenkrankheiten 1, Neurologie  $\frac{1}{2}$ , Augenkrankheiten  $\frac{1}{2}$ , Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten  $\frac{1}{2}$  Jahr.

Da eine Abkommandierung auf 2 Jahre von einer Anstalt nicht möglich sei, so müsse die Ausbildung in solchen Fächern vor Eintritt in den Anstaltsdienst erlangt und diese Zeit voll angerechnet werden. Der pathologische Anatom solle von jedem Abteilungsdienste befreit sein. Bei dem Ärztemangel der Anstalten sei vielleicht durch Ärzteaustausch ein Ersatz der Abkommandierung möglich. Außer der Gelegenheit zur Ausbildung in einem Spezialfache erscheine es wünschenswert, daß jeder Anstaltsarzt alle 3—4 Jahre einen Fortbildungskurs besuchen könnte. Um das zu ermöglichen, genüge ein Fond von 150 M. pro Arztstelle und Jahr; davon ließen sich auch die Reisekosten für Kongresse bezahlen. Als sehr nachahmenswert wird das Beispiel Niederösterreichs angeführt, wo jedes Jahr zwei Ärzte ein Reisestipendium und einen Urlaub von 42 Tagen erhalten, um eine Reihe von bedeutenden Anstalten des Auslandes besuchen zu können. Sehr wichtig sei ein ständiger Ärzteaustausch zwischen den psychiatrischen Kliniken und den Irrenanstalten. Ein Wechsel der Ärzte zwischen den Landesanstalten selbst erscheint dem Verfasser nicht erstrebenswert, da durch ein Fluktuieren der Ärzte die Einheitlichkeit und Eigenart einer Anstalt empfindlich leiden könne. Die Zahl der Ärzte sollte 1:100 Kranke sein mit Ausschluß des Direktors. Man solle auch den jüngeren Ärzten Gelegenheit zu forensischer Tätigkeit geben, um das Interesse am Fach zu erhöhen. Den Direktoren, die wegen Überlastung mit Verwaltungsgeschäften vielfach auf gutachtliche Tätigkeit verzichten müßten, sollte eine Entschädigung für diesen Verzicht gezahlt werden.

Endlich verlangt Verfasser für die Anstaltsärzte ein größeres Maß von Erholung und Freiheit. „Leider ist der Irrenarzt oft noch viel gebundener, als es durch die Eigenart seines Dienstes notwendig ist. Einem akademisch gebildeten Manne soll man stets das Maß von persönlicher Freiheit geben, das

eben gerade möglich ist . . . Wer arbeiten will, tut dies auch unter den freiesten Verhältnissen; wer keine Neigung dazu verspürt, wird es auch bei der größten Gebundenheit nicht tun.“ Das Minimum sei ein dienstfreier Tag alle zwei Wochen. An Jahresurlaub sollten ein Direktor 6, Oberärzte und ältere Assistenten 5, jüngere Anstaltsärzte 4 Wochen zu beanspruchen haben.

Probst (Egling).

*Bulletin of the Toronto Hospital for the Insane. 1908. Nr. 4.*

Im vergangenen Jahre bereiste eine Kommission kanadischer Psychiater Deutschland, um die Einrichtungen speziell der psychiatrischen Kliniken und Anstalten zu studieren, da man in Kanada daran gehen will, die Trennung von Anstalt und Klinik durchzuführen und für den Neubau der Kliniken Vorbilder braucht. Das Hauptreiseziel war München, „das Mekka der Psychiater“, wie sich Professor Clarke-Toronto ausdrückt, der den Reisebericht verfaßt hat. Den weitaus größten Raum nimmt daher auch die Besprechung der Münchner Klinik ein.

Die Kanadier sind voll von Lob über die Aufnahme, die ihnen überall in Deutschland zuteil geworden: „Wir fanden alle Türen offen; einige allerdings öffneten sich ein wenig langsam; aber das war nur der Fall, wenn wir mit jüngeren Professoren zu tun hatten, die sich noch nicht lange genug der Berühmtheit erfreuten, um ihre Würde entsprechend zu tragen.“

Die Schilderung der Eindrücke begann mit Berlin; mit Humor wird erzählt, wie Professor Ziehen seine Gäste auf 7 Uhr 30 Min. morgens präzise bestellte; das Erstaunliche sei gewesen, daß er selbst diese Zeit pünktlich eingehalten habe, „this exceedingly active German“; er wird dargestellt als „außergewöhnlich energischer Mann, der mit einer seltenen Schnelligkeit geht, spricht und denkt, so daß er Erstaunliches in einem Tage bewältigen kann“. An den Ziehen'schen Assistenten fiel die straffe Disziplin und militärische Haltung auf. Die Berliner Klinik sei alt und halte demgemäß einen Vergleich mit den neueren Instituten nicht aus; doch die für den Unterricht bestimmten Räume seien bewunderungswürdig. Als ein Mißgriff wird die Vereinigung von Psychiatrie und Neurologie bezeichnet; die Erfahrungen der Kanadier während der ganzen Reise sprechen alle für die Trennung der beiden Disziplinen.

Die Berliner Klinik mache den Eindruck, als ob es bedeutend an Mitteln fehlte, um zu leisten, was geleistet werden sollte, ein Eindruck, der sich bestätigt habe, als sie die Münchner Klinik kennen gelernt hätten. Das Pflegepersonal stehe anscheinend nicht auf der Höhe, da die Bezahlung viel zu schlecht sei, um intelligente und besser vorgebildete Leute anzuziehen; diese schlechte Qualität des Personals fiel übrigens durchweg in ganz Deutschland auf. „Und es ist das besonders merkwürdig in einem Lande, wo so viel auf Bildung gehalten wird. Der deutsche Pflegerberuf hält den Vergleich mit dem kanadischen oder amerikanischen nicht aus, wo sich vor allem auch eine ganz andere Klasse von Frauen demselben zuwendet.“

Die Laboratoriumseinrichtungen der Berliner Klinik sind nach Ansicht der Kanadier zwar „exzellent“, aber es erscheint ihnen unmöglich, daß bei der viel zu geringen Anzahl von Ärzten wirklich Ersprießliches darin geleistet werden könne; den gleichen Eindruck hatten sie übrigens auch in Buch, Dalldorf und Egling bei München. Was könne man da erst von Kanada erwarten,

meint Clarke, wo im Durchschnitt die Ärztekollegien nur  $\frac{2}{3}$  so stark seien wie in Deutschland.

Dalldorf sei alt und in mancher Hinsicht unzeitgemäß; aber das werde ausgeglichen durch die Tatsache, daß auf 1200 Kranke 14 Ärzte kämen, und das Verhältnis von Pflegepersonal zu Kranken 1:5 sei, ein Beweis, daß man dort gut für die Kranken Sorge. In Amerika würde man solche Zahlen als „excessive“ bezeichnen. Neu waren den Besuchern die dicken Glasplatten in den Zimmern für Unruhige. Das Betten schwacher und unreinlicher Kranker auf Holzwolle erscheint unpraktisch und unästhetisch; allerdings fehle dem Urteil die Erfahrung. Als besonders erfreulich wird der Geist der Zufriedenheit erwähnt, der unter den Dalldorfer Kranken herrsche.

Einen vorzüglichen Eindruck machte Buch, wo besonders die Art der Behandlung krimineller Geisteskranker imponierte. Die deutsche Methode der Beobachtung von Untersuchungsgefangenen auf eventuelle geistige Störung wird als vollendet bezeichnet und der Nachahmung in Kanada empfohlen.

Von Berlin ging die Reise nach München; die Münchner Eindrücke werden aber als Höhepunkt erst zum Schluß besprochen. Nach München folgte Zürich; der dortigen Anstalt wird volles Lob gezollt; nur sei sie nicht als Klinik im modernen Sinne anzusehen, sondern eben als Anstalt. Professor Jung war abwesend, und Herr Clarke kann sich kaum erholen vom Erstaunen über den Grund dieser Abwesenheit; der Herr Professor war zu einer militärischen Reserveübung eingezogen! „Das ist ein europäisches Gesetz; heute ein brillanter Professor der Psychologie, morgen ein gemeiner Soldat („Tommy Atkins“).“

Von Zürich ging die Reise nach Tübingen. Bei der Schilderung der Persönlichkeit Professor Gaupp's zeigt sich übrigens so recht die Oberflächlichkeit, ohne die es bei den amerikanischen Berichten selten abgeht; während fast sämtliche Assistenten der Münchner Klinik, die während des kanadischen Besuches dort aktiv waren, mit Namen aufgezählt und als anerkannte wissenschaftliche Berühmtheiten bezeichnet werden, ist Herr Gaupp nur „ein junger Mann, der einige Auszeichnung (some distinction) in der Münchner Klinik unter den Professoren Kraepelin und Alzheimer sich erwarb“! Die Einrichtungen der Tübinger Klinik fanden vollen Beifall; die hydro-therapeutischen Einrichtungen werden sogar als die besten bezeichnet, die der Kommission zu Gesicht gekommen. Einen großen Eindruck machte ferner die Bibliothek, die als die größte und beste psychiatrisch-medizinische Büchersammlung Deutschlands bezeichnet wird. „Die Tübinger Klinik ist bewundernswert, und zumal wenn man sich erinnert, daß Württemberg kein reiches Land ist, muß man diese Regierung zu ihrer großartigen Opferwilligkeit beglückwünschen.“

In Gießen kamen die Gäste an, als eben das 300jährige Bestehen der Universität gefeiert wurde. Diese Gelegenheit im Verein mit Tübinger Beobachtungen gab Anlaß zu einigen Ausführungen über den deutschen Studenten. Als ein Student sei er sehr nachahmenswert und verdiene alles Lob; aber seine sozialen Gewohnheiten und seine Ideen von Sport seien sehr trivial und zum Teil direkt abstoßend; während ihres Aufenthaltes habe in den beiden Städten gerade eine Duell epidemie unter den Studenten geherrscht, und Herr Clarke kann nicht genug Worte finden, um seinem Abscheu vor diesem Sport Ausdruck zu geben.

Die Gießener Klinik wird als ein Kompromiß zwischen Krankenhaus und Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Oktober 1908.

Anstalt (hospital and asylum) bezeichnet; sie sei deshalb nicht so anziehend wie die meisten anderen der besichtigten Institute.

Die Münchner Klinik repräsentiere die höchste Entwicklung; sie sei geradezu das Ideal, das in Kanada angestrebt werden müsse. Die Beschreibung der Klinik nimmt acht Seiten in Anspruch und ist eine enthusiastische Lobrede; in dieser Klinik sei vor allem auch die große Sorgfalt bewundernswert, die auf die minutiösesten Details verwendet worden sei. Als ein Mangel wird das Fehlen eines Pflegerheims bezeichnet. Ein häufiger Vorwurf gegen die Kliniken sei, daß über dem wissenschaftlichen Interesse oft das Interesse und Wohlbefinden der Kranken vernachlässigt werde; in einigen der besuchten Institute habe es tatsächlich den Eindruck gemacht, als ob dieser Vorwurf nicht ganz unberechtigt sei; doch die Münchner Klinik mache da eine glänzende Ausnahme. Sehr nachahmenswert erscheint den Kanadiern die deutsche Art der Anstellung von Ärzten und Dozenten an den Kliniken; es wird als ganz märchenhaft bezeichnet, daß der betreffende Direktor das entscheidende Wort habe, und daß sich nicht wie in Amerika Regierung, Stadt und Universität dabei in den Haaren lägen.

Als eine Folge der hervorragenden Einrichtungen, die sich auf psychiatrischem Gebiete überall in Deutschland finden, wird die gewaltige Abnahme der Furcht des Publikums vor derartigen Anstalten bezeichnet; man sehe dieselben schon nicht mehr anders an wie andere Krankenhäuser.

Dem Bericht über die deutsche Reise sind noch drei Seiten angefügt über einige französische, englische und irische Anstalten, die auf der Heimreise besucht wurden, und die in wenigen Worten erledigt werden.

Dem Aufsatz sind drei Bilder der Münchner und eines der Tübinger Klinik beigegeben.

Den Schluß des Heftes bildet eine zwei Seiten umfassende Zitierung zweier Stellen aus einem alten Lehrbuch der Psychiatrie (Burroughs Treatise on Insanity 1828); einmal ist darin über die Anwendung des Dauerbades ganz in modernem Sinne gesprochen und sind die Verfahren der jetzigen psychiatrischen Hydrotherapeuten bis ins Altertum zurückverfolgt; sodann erscheint eine Antizipation der modernen Klassifizierung des manisch-depressiven Irreseins („one common origin and cause“ — „the common origin and relationship of every form which presents itself“).

Probst (Egging).

American Medico-Psychological Association. Report of Committee on training schools for nurses.

Das Heftchen enthält die Vorschläge des Komitees für die Irrenpflegerschulen in Amerika; die Vorschläge sind von der amerikanischen medizinisch-psychologischen Vereinigung bereits angenommen. Die Altersgrenzen der Schüler resp. Schülerinnen sind auf 19 und 85 Jahre festgesetzt; ein Jahr Besuch einer Hochschule ist wünschenswert. Im Gegensatz zu dem nicht durch die Pflegerschule gegangenen Personale (attendants) sollen jene einen eigenen Titel erhalten (graduate nurses). Die Kurse dauern 2—3 Jahre; auf jeden Schüler sollen wöchentlich mindestens 8 Stunden treffen. Die Lehrgegenstände sind ungemein zahlreich und umfassen neben Haushaltung, Kochen, Krankenpflege usw. auch Anatomie, Physiologie, Bakteriologie, Hygiene, Elektrotherapie, Arzneikunde, Harnaalyse u. a. m. Über die Kosten dieser Ausbildung und die spätere Bezahlung dieses so ausgebildeten Personals verläutet nichts.

Probst (Egging).



**C. Lloyd Tuckey, Treatment by Hypnotism and Suggestion or Psycho-Therapeutics. London, Ballière, Tindall and Cox, 1907.**

Das in England sehr angesehene Werk Tukey's über Psychotherapie liegt in fünfter, durchgesehener und vergrößerter Auflage vor; es umfaßt 418 Seiten Text und ist mit einem Vorwort von Cruise versehen. Die Erweiterung betrifft hauptsächlich den kasuistischen Teil. Es ist ein durchaus individuelles Buch, und auch die theoretischen und allgemeinen Kapitel sind keine Kompilation, sondern originell auf eigener zwanzigjähriger Erfahrung aufgebaut. Ganz energisch weist der Verfasser den Vorwurf zurück, als wolle er die Hypnose als Panacee bei jeder Erkrankung angesehen wissen; „aber es ist doch eine große Sache, noch ein Mittel zur Verfügung zu haben, wenn die anderen versagt haben“. Die Suggestiv-Therapie müsse mit möglichster Individualisierung angewandt werden, also nicht nur allein, sondern in Kombination mit allen anderen Heilmitteln der Medizin; gerade die Kombination gebe oft bessere Resultate als jede der therapeutischen Methoden für sich.

Auch bei ganz schweren körperlichen Erkrankungen solle man einen Versuch mit Hypnose resp. Suggestion nicht scheuen. In vielen Fällen von Rheumatismus der verschiedensten Art z. B. sei der Effekt der Hypnose geradezu überraschend; sogar bei chronischer Arthritis gelänge es, die Schmerzen zu beseitigen; mit den meisten derartigen Erkrankungen sei ja ein gutes Teil Neuralgie verbunden. Das Zentralnervensystem habe einen viel größeren Einfluß auf Krankheitsprozesse, als man heute annehme.

Die Kuren durch Psychotherapie seien so dauerhaft wie jede Kur der sonstigen Therapie; Mißerfolge und Rückfälle entstünden unter ganz denselben Voraussetzungen. Niemals habe die Hypnose als solche irgendeinen Schaden gestiftet, wenn sie vom Arzte angewendet wurde. Die Fälle von Verlust des Willens seien ins Gebiet der Erfindung zu verweisen, da niemand ohne seinen Willen hypnotisiert werden könne, und es im Grunde immer der eigene Wille sei, der den Schlaf der Hypnose hervorrufe. Bei Hysterischen bestehe natürlich eine gewisse Gefahr, ganz analog wie sie von jedem anderen Arzneimittel auch abhängig würden; solche Hysterische müßten vom Arzte davor bewahrt werden, daß sie Fremden, speziell Laienmagnetisuren in die Hände fielen. Eine Ausnahme machten nur die Somnambulen, die durch häufige Hypnose vielleicht zu törichten, ja selbst kriminellen Handlungen gebracht werden könnten.

Nach Tuckey's Erfahrung seien nur 10% der Menschen nicht hypnotisierbar; der Grund liege in einer Idiosynkrasie.

Wirklich einwandfreie Beobachtungsergebnisse über Hypnose werden nach Tuckey's Überzeugung nur in der privaten Praxis gewonnen; unter den Hospitalpatienten sei Simulation und direkter Schwindel sehr häufig. Jeder praktische Arzt sollte sich auf Hypnose verstehen; das einzige persönliche Erfordernis sei Takt und Selbstvertrauen; kein Laie sollte das Recht haben, zu hypnotisieren; denn keine Behandlungsmethode erfordere eine sorgfältigere medizinische Schulung wie gerade die Hypnose.

Ganz besonders dankbar seien die vielen Fälle geistiger Überarbeitung (exhausted brain-workers), wo bei entsprechendem Takt und Verständnis ganz hervorragende Erfolge zu erzielen seien. Mit den eigentlichen Geisteskranken sei wenig zu machen, da man deren Aufmerksamkeit kaum entsprechend fixieren

könne; wenn aber einmal ein derartiger Einfluß gewonnen sei, dann sei auch auf diesem schwierigsten Felde die Suggestion von großem Nutzen. Erfolge dürfe man bei Hysterie, Epilepsie und Dipsomanie erwarten. Der Verfasser gibt an, er habe in 5—6 Fällen von Melancholie eine kleine Besserung erzielt. In mehreren Fällen sei ihm auch die Beseitigung von Wahneideen gelungen; besonders merkwürdig ist hier der Fall eines Arztes, der halluzinierte und sich von seinen Feinden auf elektrischem Wege bearbeitet glaubte; es gelang durch hypnotische Behandlung, den Kranken wieder vollständig arbeitsfähig zu machen und den zeitweise noch auftretenden Halluzinationen gegenüber die Kritik zu erhalten; diese Genesung ist nach Tuckey's Mitteilung eine dauernde geblieben.

Ein ganz ideales Mittel bilde die Hypnose gegen Zwangsvorstellungen und gegen die üblen Angewohnheiten der Kinder. Da es sicher sei, daß die Suggestion einen zwanzigfach größeren Einfluß im hypnotischen Zustande übe als im Wachzustande, so sollte man Kriminelle und moralisch Minderwertige, besonders aber die Trinker, einer solchen Behandlung unterziehen. Der Verfasser führt hier ganz merkwürdige Fälle von moralischer Umwandlung an; so erzählt er von einem 14jährigen Jungen, der an schlechten Gewohnheiten, geistiger Trägheit und sehr starker geistiger Ermüdbarkeit gelitten habe; durch suggestive Behandlung habe sich der Charakter des Knaben vollkommen geändert; er sei ein guter Schüler geworden und habe später auf Universität eines der besten Examina gemacht. Eltern und Ärzte machten oft die Erfahrung, daß Knaben zur Pubertätszeit in ihren Leistungen sehr nachließen, so daß in manchen Fällen die Zukunft gefährdet erscheine; da sei hypnotische Suggestion in richtiger Hand ungemein wertvoll; natürlich müßten erst alle anderen Methoden nach vernünftiger Anwendung versagt haben.

Der Verfasser berichtet, daß er bei 300 Fällen von Trunksucht hundert dauernde Heilungen erzielt habe, während bei weiteren hundert eine bedeutende Besserung eingetreten sei. Zuerst versuche er, dem Trinker Abscheu vor der Trunksucht und ihren Folgen beizubringen; sodann suggeriere er das Verschwinden des Verlangens nach Alkohol; die dritte Stufe sei dann die Stärkung der moralischen Persönlichkeit durch gesteigerte Selbstkontrolle; bei schwächlichen Charakteren müsse noch ein Gefühl direkt physischen Widerwillens gegen den Alkohol erzeugt werden. Die Hauptbehandlung umfasse nur einen Monat; wenn Tuckey seine Kranken nach Ablauf dieser Zeit über die unmittelbaren Folgen der Trunksucht hinweggebracht hat, so rechnet er weitere drei Monate zur Erholung der geschädigten Organe (Magen, Leber usw.) und noch zwölf Monate, bis die geistigen und moralischen Fähigkeiten wieder ganz intakt sind; der Kranke ist nur während des ersten Monates unter strenger Kontrolle; die andere Zeit bleibt er nur in Kontakt mit dem Arzte. Probst (Egling).

#### Bemerkung zu der Arbeit Kohnstamm auf S. 709 u. 710.

Die von Kohnstamm entwickelten Anschauungen werden von der Redaktion nicht geteilt. Gaupp.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

---

**31. Jahrgang.      Zweites Oktoberheft 1908.      Neue Folge 19. Bd.**

---

## **I. Originalien.**

### **Zur Entartungsfrage<sup>1)</sup>.**

Von Prof. Dr. Emil Kraepelin.

Eine der beunruhigendsten Erscheinungen in unserem Kulturleben ist das rasche und stetige Anwachsen der anstaltsbedürftigen Geisteskranken. In England stieg die Zahl der in Anstalten befindlichen Geisteskranken in der Zeit zwischen 1869—1903 von 24,0 auf 34,1 für 10000 Einwohner, in den Niederlanden zwischen 1850—1899 von 5,16 auf 14,12, in Preußen zwischen 1875—1900 von 5,7 auf 16,9, und ähnlich sind die Zahlen für Bayern. Angesichts dieser Erfahrungen erhebt sich die drohende Frage, ob nicht die Häufigkeit des Irreseins überhaupt eine rasche Steigerung erfährt. Leider vermag uns die bisherige Statistik darauf keine völlig abschließende Antwort zu geben. Die Zunahme der Anstaltskranken könnte auch eine durch das frühzeitigere Erkennen des Irreseins, die bessere Fürsorge, die leichtere Erreichbarkeit der Anstalten, die größere Schwierigkeit der Krankenversorgung in den bedrängten Wohnungsverhältnissen der rasch wachsenden Städte bedingt sein. Allerdings scheinen Geisteskrankheiten nach den übereinstimmenden Berichten der Forschungsreisenden bei Naturvölkern recht selten zu sein. In der italienischen Kolonie Erythräa hat sich bis jetzt ein Bedürfnis nach der Versorgung von Irren überhaupt nicht geltend gemacht, und Java mit seinen 30—35 Millionen Einwohnern hat kaum einen Anstaltsplatz für etwa 50000 Eingeborene.

Indessen auch derartige Feststellungen sind nicht ganz einwandfrei, ebenso wenig die bei uns wiederholt durchgeführten Irrenzählungen mit ihren je nach der Sorgfalt der Durchführung weit auseinanderweichenden Ergebnissen. Etwas mehr Erfolg verspricht die Betrachtung der klinischen Formen bei Völkern unter möglichst verschiedenen Lebensbedingungen; doch kommen dafür, soweit die Mitteilungen verschiedener Beobachter verglichen werden sollen, bei der Unsicherheit unserer klinischen Formenlehre zunächst nur einige wenige Krankheiten in Betracht, vor allem die

---

<sup>1)</sup> Nach einem Vortrage auf der Versammlung Bayrischer Irrenärzte in Erlangen.  
Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Oktober 1908.

Paralyse. Meine Beobachtungen in Java, mit denen die von Sokalski durchgeführte Vergleichung der Russen und Baschkiren in Ufa gut übereinstimmt, haben vor allem die große Seltenheit der Paralyse und des Alkoholismus bei den Javanern und Baschkiren ergeben. Ferner hat sich nach Erhebungen, die ich der Freundlichkeit Dr. Hoch's verdanke, gezeigt, daß die Neger Nordamerikas, bei denen die Häufigkeit des Irreseins in den letzten 40 Jahren auf das Dreifache gestiegen ist, jetzt in beiden Geschlechtern an Alkoholismus und Paralyse weit häufiger erkranken, als die Weißen, während noch vor wenigen Jahrzehnten die Paralyse bei ihnen fast unbekannt war. Sodann lehrt die Statistik der preussischen Irrenanstalten, daß in Berlin nicht nur die Zahl der Anstaltskranken im Verhältnis zur Einwohnerzahl mindestens zwei bis viermal so groß ist wie in den Provinzen, sondern daß insbesondere die Zahl der Paralysen in gleichem, ja sogar höherem Maßstabe überwiegt. Da die Paralyse überall ein hohes Maß von Anstaltsbedürftigkeit bedingt, kann nach diesen und zahlreichen ähnlichen Erfahrungen nicht bezweifelt werden, daß die Großstadt in erster Linie eine Brutstätte der Paralyse und des Alkoholismus ist. Das bestätigen auch die Beobachtungen aus München, das nach Vocke's Feststellungen verhältnismäßig 3,4 mal so viel Kranke in die Anstalt liefert wie das übrige Oberbayern, unter ihnen in wachsender Zahl Männer, vor allem Paralytiker, Trinker, Epileptiker und alkoholisierte Psychopathen. Berücksichtigt man dazu noch die ursächliche Bedeutung von Alkohol und Syphilis für die Entstehung der Arteriosklerose, so hat man in den beiden genannten Volksgiften Ursachen vor sich, die wohl geeignet erscheinen, zumal bei dem Anwachsen der großen Städte, eine beträchtliche Zunahme der Geistesstörungen zu erzeugen. Beide Gifte haben ihre Wirkung anscheinend erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit in dem jetzigen Maße ausgebreitet, der Alkohol seit dem ungeheuren Aufschwunge der Alkoholindustrien im vorigen Jahrhundert, die Syphilis seit der Entwicklung der Paralyse, die, wenigstens in größerem Umfange, kaum mehr als  $1\frac{1}{2}$ —2 Jahrhunderte zurückreichen dürfte, da wir sonst den Spuren dieses so auffallenden Krankheitsbildes in alten Beschreibungen sicher häufiger begegnen würden. Jenen Schädlichkeiten gegenüber spielen der ebenfalls erst in den letzten Jahrzehnten unter uns zur Verbreitung gelangte und vorzugsweise die gebildeten Stände heimsuchende Morphinismus und Kokainismus eine verhältnismäßig untergeordnete Rolle.

Schlimmer dagegen, als die unmittelbaren Wirkungen von Alkohol und Syphilis, ist die durch sie verursachte Keimschädigung, die eine Entartung ganzer Geschlechter bedingen kann. Die verhängnisvollen Einflüsse des Alkohols auf Lebensfähigkeit, körperliche und geistige Gesund-

heit der Nachkommen sind zur Genüge bekannt, ebenso die Verheerungen, welche die Syphilis im werdenden Geschlechte anrichtet. Es ist jedoch zu betonen, daß der serologische Nachweis der ererbten Syphilis den Kreis der körperlichen und geistigen Schädigungen, denen die Kinder der Luetiker ausgesetzt sind, noch beträchtlich zu erweitern scheint. Jedenfalls ist die Menge der Schwachsinnigen, Epileptiker, Psychopathen, der Verbrecher, Prostituierten und Landstreicher, die von alkoholisierten und syphilitischen Eltern abstammen und ihre Minderwertigkeit auf ihre Nachkommen übertragen, ganz unabsehbar. Gewiß wird der Schaden durch ihre geringere Lebensfähigkeit zum Teil wieder ausgeglichen, aber unsere immer fortschreitende soziale Fürsorge hat ja gerade die traurige Nebenwirkung, daß sie dieser natürlichen Selbstreinigung unseres Volkes entgegenarbeitet. Wir werden kaum hoffen dürfen, daß dessen Regenerationsfähigkeit auf die Dauer stark genug sein wird, die immer reichlicher fließenden Quellen der Keimschädigung unschädlich zu machen.

Wir werden uns aber weiterhin darüber Rechenschaft geben müssen, ob es nicht noch andere Ursachen in unserem Kulturleben gibt, die geeignet sind, die tiefsten Wurzeln unserer geistigen Gesundheit zu schädigen, die Fähigkeit, krankmachende Einflüsse wieder auszugleichen. Zwei Richtungen sind es vor allem, in denen uns die Entwicklung der Gesittung durchgreifend beeinflußt: sie raubt uns unsere Freiheit, indem sie uns durch die Ketten tausendfacher Pflichten in das Getriebe des Gemeinschaftslebens unlösbar einfügt, und sie trennt uns los aus unserem Verhältnisse zur Natur. Je vielseitiger die Beziehungen des Einzelnen werden, je weiter sein Wirkungskreis sich ausdehnt, desto rascher wachsen die Pflichten und Rücksichten, die ihn binden. Der psychologische Ausdruck dieser Bindung ist das Verantwortlichkeitsgefühl, die dauernde Beeinflussung des Willens durch Überlegungen, Bedenken und Sorgen, die sich besonders an die dem Naturmenschen ganz fremde Berufsarbeit, aber auch an jede andere Betätigung innerhalb der menschlichen Beziehungen anknüpfen. Eine Steigerung der Anforderungen über ein bestimmtes persönliches Maß hinaus muß notwendig zu dem Gefühle der Unfähigkeit führen, das dann entweder ein Erlahmen oder eine übermäßige Anspannung des Willens nach sich zieht. Die Unfähigkeit, mit einer Tätigkeit zu beginnen oder sie zum Abschlusse zu bringen, ist bekanntlich das Kennzeichen einer großen Anzahl von krankhaften Zuständen, die wir dem Entartungsirresein zurechnen. Dahin gehören einerseits die Erwartungsangst und die Phobien, andererseits die Zweifel- und Grübelsucht. Alle diese Zustände scheinen den Naturvölkern unbekannt zu sein, und sie sind auch bei unserem Landvolke außerordentlich selten; in ihrer höchsten Aus-

bildung begegnen sie uns fast nur bei den gebildeten Ständen. Sehr beachtenswert ist die Tatsache, daß auch Selbstvorwürfe und Versündigungs-ideen, wie sie bei uns zu den häufigsten Krankheitserscheinungen gehören, bei Naturvölkern fast ganz fehlen. Ihre engen Beziehungen zu den Begriffen von Pflicht und Sünde lassen ihre Entstehung auf einer höheren Stufe der Gesittung begreiflich erscheinen. Ein besonders lehrreiches Beispiel für die unmittelbare Erzeugung von schweren psychogenen Störungen durch unsere Kultureinrichtungen bildet die unter dem Einflusse der Unfallgesetzgebung erfolgte Entstehung der traumatischen Neurose, deren rasche Verbreitung wir in den letzten Jahrzehnten selbst erlebt haben.

Eine zweite große Gruppe von Kulturschädigungen läßt sich unter dem gemeinsamen Namen der Domestikation, der Loslösung aus den natürlichen Lebensbedingungen, zusammenfassen. Die Entwicklung des Gemeinschaftslebens, die auf der einen Seite unser Wollen und Handeln unter dem Gesichtspunkte des Gemeinwohls bindet, gewährt uns auf der anderen Seite weitgehenden Schutz. Wir werden unabhängig von dem Wechsel der Tages- und Jahreszeiten, sehen Besitz, Gesundheit und Leben durch die Macht des Staates wie durch die Hilfsmittel der Wissenschaft gesichert und vermögen alle Lebensbedürfnisse durch das planmäßige Zusammenarbeiten der Volksgenossen mühelos zu befriedigen. In allen diesen Umständen liegt die Gefahr der Verweichlichung. Wir geraten in unbedingte Abhängigkeit von den Kultureinrichtungen und von den Bedürfnissen, die durch sie fort und fort neu gezüchtet werden; wir werden unselbständig und hilflos, sobald uns die reichen Hilfsmittel des Gemeinschaftslebens nicht zu Gebote stehen. Dieses Ausscheiden aus dem Leben in der Natur und aus dem Kampfe mit ihren Einflüssen bedingt, wie das Beispiel der Haustiere lehrt, eine Abschwächung der Lebenszähigkeit, der Widerstandskraft gegen schwächende Einflüsse und eine Abnahme der Fruchtbarkeit; erst die Kreuzung mit dem Blute wilder Artgenossen vermag diese Domestikationserscheinungen wieder auszugleichen. Von größter Bedeutung für diese Frage ist die von Fahlbeck festgestellte Kurzlebigkeit der den höchsten Kulturstufen angehörenden Geschlechter, bei denen sich Meiden der Ehe, Abnahme der Fruchtbarkeit und frühes Absterben der Kinder einzustellen pflegt. Eine Veränderung ähnlicher Art darf möglicherweise mit zur Erklärung der befremdenden Tatsache herangezogen werden, daß die Kulturvölker in so starkem Maße den metasypilitischen Erkrankungen unterliegen, die bei den Naturvölkern trotz weitester Verbreitung der Syphilis fast völlig fehlen. Insbesondere die früher erwähnte Wirkung der Sklavenbefreiung auf die Neger Nordamerikas im

Sinne eines raschen Anwachsens der Paralyse legt diesen Gedanken nahe, ebenso das von französischen Ärzten behauptete Auftreten der Paralyse bei „europäisierten“ Arabern.

Nach einer ganz anderen Seite hin wirkt die Entfernung von der Natur bei jenem Vorgange, den wir Proletarisierung nennen. Die Verelendung der großstädtischen Bevölkerung zieht als schwerste Folge nicht nur die Mangelhaftigkeit der Ernährung, sondern vor allem den Verlust von frischer Luft, Licht, Sonne und Bewegungsfreiheit nach sich, dazu die sittlichen Schäden der Zusammenpferchung und der stets bereiten Großstadtverführung. Die Folgen dieser Art von Domestikation, die ebenso wie die Verweichlichung vorzugsweise in der Großstadt gedeiht, sind Verkümmern und Lebensschwäche.

Eine weitere Gefahr für den Bestand unserer Rasse bildet die einseitige Züchtung geistiger Eigenschaften unter Vernachlässigung des Körpers und namentlich auch der Willensentwicklung. Unsere Schul-erziehung betont fast ausschließlich die Verstandesbildung und überläßt die Pflege körperlicher Kraft und Gewandtheit wesentlich dem Belieben des einzelnen, obgleich ohnedies unsere Kulturverhältnisse einer Förderung der körperlichen Tüchtigkeit nicht günstig sind. Dazu kommt, daß wir nahezu ausschließlich mit Hilfe von Ohr und Sprache, nicht aber durch eigene Willensbetätigung lernen; daß also die Übung im Gebrauche der wichtigsten Waffe für den Lebenskampf, des tatkräftigen Willens, in der Hauptsache zufälligen Einflüssen überlassen wird. Wir können kaum bezweifeln, daß die starke Betonung der seelischen Ausbildung in unserem Kulturleben der Fortentwicklung unserer körperlichen Tüchtigkeit Abbruch tut; auch die Fruchtbarkeit dürfte dadurch herabgesetzt werden.

Eine gemeinsame Wirkung der Domestikationseinflüsse ist die Abschwächung der natürlichen Triebe, die zu ihrer dauernden Erhaltung ebenso der Übung bedürfen wie jede andere Leistung. Das Versagen des Selbsterhaltungstriebes, der durch den Schutz vor persönlicher Lebensgefahr und nicht minder durch die soziale und religiöse Forderung der Selbstaufopferung seine unbedingte Macht über den Willen verloren hat, wird durch die den Naturvölkern fast völlig fremde Erscheinung des Selbstmordes gekennzeichnet, die am üppigsten in den großen Kultur-mittelpunkten gedeiht. Auch Nahrungstrieb und Schlafbedürfnis haben ihre triebartige Zuverlässigkeit längst eingebüßt. Wir essen ohne Hunger und werden immer anspruchsvoller in bezug auf Auswahl und Zubereitung der Speisen; wir verscheuchen die Müdigkeit durch ein sinnloses Nachtleben und rufen sie dann mühsam durch Schlafmittel wieder herbei.

Störungen der Eßlust und namentlich des Schlafes gehören daher zu den häufigsten Begleiterscheinungen psychopathischer Zustände.

Die Abschwächung des Arterhaltungstriebes zeigt sich mit erschreckender Deutlichkeit in der stetigen Abnahme der Geburtenziffer, die das französische Volk bereits auf die abschüssige Bahn des Absterbens gebracht hat, nicht minder aber in dem starken Hervortreten und in der liebevollen Duldung aller möglichen naturwidrigen geschlechtlichen Verirrungen.

Überblicken wir die lange Reihe von Kulturschädigungen, deren ursächliche Beziehungen zu bestimmten Formen des Entartungsirreseins kaum verkannt werden können, so müssen wir uns vor allem darüber Klarheit verschaffen, wie weit durch sie nicht nur der Einzelne, sondern unsere ganze Rasse beeinflusst werden kann. Angesichts der Vererbungstatsachen werden wir annehmen müssen, daß diejenigen Lebenserfahrungen, die eine Einwirkung auf das Gesamtleben des Körpers ausüben, auch die heranwachsenden Keimzellen nicht unberührt lassen, sondern auf irgendeine Weise in die Lebenseigenschaften des kommenden Geschlechtes eingreifen können. Ist diese Annahme richtig, die allein den Entwicklungsvorgang unserem Verständnisse näher zu bringen vermag, so werden wir neben der Wirkung der Kulturschädigungen auf den Einzelnen noch mit einer fortschreitenden Verschlechterung der Rasse nach bestimmten Richtungen hin, mit einer Entartung, zu rechnen haben. Allerdings wirken überall auch entgegengesetzte Einflüsse jenen Schädigungen entgegen, vor allem gewiß das gewaltige Kapital an Lebenszähigkeit, das wir in der unabsehbaren Entwicklungsreihe gewonnen haben, und dessen Reichtum durch die ungünstige Züchtung einer verhältnismäßig kurzen Geschlechterfolge nicht dauernd erschöpft werden kann. Immerhin lehrt uns das bekannte Beispiel der Juden mit ihrer starken Veranlagung zu nervösen und psychischen Erkrankungen, daß die bei ihnen besonders weit gediehene Domestikation schließlich doch auch der Rasse deutliche Spuren aufprägen kann.

Jedenfalls liegen hier Fragen, die für unser Dasein als Volk von allerhöchster Wichtigkeit sind. Wir müssen unbedingt und um jeden Preis Gewißheit darüber gewinnen, wohin wir steuern, ob in unserem Volke die entartenden oder die erhaltenden und fortentwickelnden Kräfte die Oberhand haben, endlich ob und wie es möglich ist, den unzweifelhaft drohenden Gefahren zu begegnen. Alle bisher zur Beantwortung dieser Fragen vorliegenden Tatsachen sind für die Begründung eines sicheren und endgültigen Urteils ungenügend; wir bedürfen notwendig ausgedehnter und sorgsamer, über Jahrzehnte sich erstreckender Untersuchungen, wie sie nur mit Hilfe des Staates, am besten des Reiches, durchgeführt werden



können. Gebiete von genügender Größe, mindestens eine Großstadt und ein Landbezirk, müßten durch besonders dazu geschulte und nur dieser Aufgabe lebende Ausschüsse von Ärzten und Statistikern unter dem Gesichtspunkte der Entartungsfrage planmäßig in kurzen Zwischenzeiten immer wieder auf das genaueste untersucht werden, damit wir nicht nur den Stand der Dinge, sondern auch dessen Änderungen mit möglichster Gründlichkeit kennen lernen. Außer der Zahl und Fruchtbarkeit der Ehen, der Erkrankungshäufigkeit und Sterblichkeit, der Lebensdauer und Militärtauglichkeit, wäre die Verbreitung von Verbrechen, Prostitution, Trunksucht und Syphilis, sodann aber das Vorkommen von Geisteskrankheiten, Schwachsinn, Psychopathie und Epilepsie sowie deren Vererbung ins Auge zu fassen. Nach allen diesen und vielleicht noch anderen Richtungen hin vermögen wir auf beschränktem Gebiete durch sachverständiges Eingehen auf den Einzelfall Erkenntnisse zu sammeln, wie sie uns die gewöhnliche, im großen arbeitende Bevölkerungsstatistik niemals zu liefern vermag. Diese Erkenntnisse aber sind die unerläßliche wissenschaftliche Grundlage, um über die Entartungsfrage Klarheit zu gewinnen, Art und Größe der Gefahr zu umgrenzen und danach die Maßregeln zu ihrer Abwendung festzustellen. Die Anzeichen sind wahrlich drohend genug; an uns ist es, Volk und Regierungen auf sie hinzuweisen und ihnen zugleich die Wege zu zeigen, die zur Gesundung unserer Rasse beschritten werden müssen.

---

### **Bemerkungen zu den Aufsätzen von Dr. Heim und Dr. Wolff. (Zentralblatt Nr. 246 u. 249.)**

Von **Dr. Eddy Schacht**, Todtmoos-Assuan.

Die von Dr. Heim und Dr. Wolff angeschnittene Frage, wie das Klima Ägyptens auf Neurasthenie wirke, veranlaßt mich, auf Grund einer sechsjährigen Erfahrung dazu einige Bemerkungen zu machen. Obige Frage läßt sich generell nicht beantworten. Wir müssen einmal das ägyptische Sommer- und Winterklima in seiner Wirkungsweise voneinander abgrenzen und dann zwei Kategorien von Neurasthenikern unterscheiden, die, die Ägypten aufsuchen, um ihrer Nerven wegen eine klimatische Kur zu gebrauchen, und die, die dauernd im Lande ansässig, dort ihren Beruf ausüben. Eine Nebenfrage ist, ob das ägyptische Klima nervös mache, d. h. ob es den Gesunden zur Neurasthenie disponiere.

Das ist, um es vorwegzunehmen, nicht der Fall, solange nicht andere prädisponierende Momente, anstrengende Arbeit, Sorge, Aufregung, Intoxikation mit Kaffee, Tabak, Alkohol usw., dazutreten.

Von all den in Assuan lebenden Europäern, die nun schon jahrelang auch

den brütig heißen Sommer dort verbringen, ist mir keiner als Neurastheniker bekannt, soweit sie ein mäßiges und ruhiges Leben führen.

Nehmen wir nun einen Neurastheniker, der von Europa nach Ägypten zur Klimakur geht. Von vornherein würde ich da nicht, wie Heim, Ägypten als ein Goldland für Neurasthenie ansehen, Gebirgs- und Seeklima würden mir in ihren Indikationen für Neurasthenie sicherer scheinen; aber die Erfahrung lehrt, daß ein großer Teil der Neurastheniker sich in Ägypten sehr wohl fühlt und sich dort erheblich bessert, falls direkte Schädlichkeiten vermieden werden. Das konstatiere ich selbst alljährlich in einer Reihe von Fällen. Engel-Bey (Kairo), H. Engel (Heluan) und Laufer (Luxor) führen unter den Heilanzeigen für Ägypten auch die nervösen Erkrankungen auf und bestätigen persönlich, gute Erfolge gesehen zu haben. Sandwith und Canney (Assuan) empfehlen Nervösen den Aufenthalt in Ägypten. Für nervöse Schlaflosigkeit ist ihnen Assuan ein spezifischer Kurort.

So widerstreitet die von vielen Kollegen gemachte Erfahrung von der günstigen Einwirkung des ägyptischen Klimas auf Neurasthenie den Worten von Wolff, daß das trocken-heiße Klima Ägyptens zu keiner Jahreszeit von guter Wirkung auf die Nerven ist. Es ist aber auch nicht richtig, daß Ägypten und besonders Oberägypten dieses Klima das ganze Jahr hindurch besitzt.

Ich darf hier die Minima und Maxima der Monate Dezember, Januar und Februar für Assuan, den wärmsten Ort Ägyptens, angeben:

Minima:	12	9	11° C.
Maxima:	27	24	27° C.

demnach die Mittel: 19.5 18.5 19° C.

Das sind bei trockener Luft keine hohen Temperaturgrade, und ich erinnere mich nicht eines Falles, dem die Temperatur in dieser Zeit „auf die Nerven gegangen“ sei. Und für Heluan muß man noch 4° von obigen Daten abziehen.

Daß ein Neurastheniker nicht im heißen Sommer, wo er schon von der heimatlichen Hitze genügend geplagt wird, eine Erholungsreise nach Ägypten machen wird, steht außerhalb der Erörterung.

Betrachten wir die Wirkung des ägyptischen Klimas auf die andere Gruppe, auf die in Ägypten sesshaften und dort tätigen Neurastheniker, so bin ich überzeugt, daß die metereologischen Einflüsse am wenigsten für das Entstehen und die Verschlimmerung der Neurasthenie verantwortlich zu machen sind, daß vielmehr in dem eigenartigen orientalischen Leben mit seinen hunderttätigen Reizen, in dem schnellen Wechsel von Arbeit und Genuß und in dem anstrengenden Wettkampf der vielen Nationen, der die Mobilisierung aller geistigen Kräfte bedingt (Vielsprachigkeit), die Gründe für die Auslösung neurasthenischer Zustände anzusprechen sind.

Daß die heiße Sommerzeit bestehende Nervosität an sich nicht günstig beeinflusst, soll zugegeben werden. Doch habe ich mir in Kairo des öfteren sagen lassen, daß die Hitze als solche nicht so unerträglich sei, daß dagegen der bruske Temperatursturz nach Sonnenuntergang äußerst irritierend sei. Wenn Heim gegenüber gerade die Kairener und Heluaner Kollegen geäußert, daß sie am eigenen Leibe den enervierenden Einfluß des ägyptischen Klimas erfahren, so glaube ich doch wiederum, daß die Ursachen anderswo liegen. Gerade an den beschäftigten Arzt werden drüben große Anforderungen gestellt, und das Maß

der oft unter den schwierigsten Verhältnissen vollbrachten körperlichen und geistigen Arbeitsleistung ist nicht klein. Aber da würde das beste Klima vor der Neurasthenie nicht bewahren. Von den Ärzten in Kairo gilt das Wort, wenn auch in anderer Bedeutung: Non hic curatur, qui curat.

Als Beweis für den schädlichen Einfluß der ägyptischen Sommerhitze auf die Neurasthenie das Wachsen der Aufnahmezahl von Geisteskranken in die Kairener Irrenanstalt während der Sommermonate anzuführen, scheint mir verfehlt, da für mich die Neurasthenie keine Psychose ist.

Daß aber die Insassen obiger Anstalt im Sommer nervöser und aufgeregter werden, glaube ich. Wer das „gelbe Haus“ und seine isolierte Lage auf einem Sandrücken kennt, weiß, wie unbarmherzig die Sonne durch die dünnen Barackendächer brennen muß. Steinmauerschatten und schützende Laubgärten gibt es da nicht.

Außerdem kommen für das sommerliche Anschwellen der Krankenaufnahme, wie schon Heim andeutet, eine Reihe von sozialen Umständen (Haschischsmuggel, Arbeitslosigkeit usw.) in Betracht, auf die hier einzugehen sich nicht lohnt. — Wie intensive Sommerhitze, mag auch der Khamsin, dieser gefürchtete mysteriöse Wind, zarte Nervensysteme beeinflussen, dem Gesunden tut er nichts. Ich persönlich habe einmal während einer Wüstenreise einen ganzen Tag im heftigen Khamsin reiten müssen, habe einen in Assuan und einen in Kairo erlebt, ohne daß ich mich besonders matt und beeinträchtigt fühlte, oder mir üble Zufälle in meiner Umgebung bekannt wurden.

Ob Ägypten günstig oder ungünstig auf die Neurasthenie einwirke, ist wohl so zu entscheiden.

Bei Ausschaltung des Sommerklimas (dieses mag bestehende Neurasthenie gegebenenfalls etwas verschlimmern) übt das ägyptische Winterklima auf den einheimischen Neurastheniker keinen ungünstigen Einfluß aus, kann dagegen für den Europäer, der wegen seiner neurasthenischen Beschwerden einen Erholungsaufenthalt in Ägypten nimmt, von Nutzen sein.

Bei der Labilität und Unberechenbarkeit des neurasthenischen Zustandes und seiner Beeinflussung ist eine exakte Indikationsstellung unmöglich. Der Versuch entscheidet.

Auf der anderen Seite liegt kein Grund vor, Ägypten als Aufenthaltsort für Nervenkranken strikt abzulehnen. Ihnen aber den Januarmond in der „reizenden Villenvorstadt Ramleh“ am Meer zu empfehlen, ist nicht sehr freundlich gedacht, da alle Hotels um die Zeit geschlossen sind und ein kühles, unwirtliches Wetter vorherrscht.

Meine Erfahrungen über den therapeutischen Wert von Wüstenreisen für Neurastheniker sind noch zu gering, um etwas Definitives darüber zu sagen.

---

## II. Vereinsbericht.

### Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie am 24. und 25. April in Berlin.

Vors. **Moell**, Herzberge-Berlin.

Bericht von **Dr. Schayer**, Dalldorf-Berlin.

(Schluß.)

#### **A. Friedländer** (Hohe Mark): Kritische Bemerkungen zum Paragraph 300 Str.G.B.

Votr. kann auf die reiche Literatur und auf die verschiedenen juristischen Auslegungen des § 300 nicht eingehen. An der Hand mehrerer zum Teil recht komplizierter Fälle erläutert er die von anderer Seite (Moll, Placzek, Aschaffenburg, Schmidt u. a.) in gleicher Weise bewiesenen Unvollkommenheiten des bezüglichen Paragraphen. Der Umstand, daß in kurzer Zeit viele Fälle in die Behandlung oder Beobachtung des Votr. gelangten, die die schwierige Lage, in die der Gutachter und Sachverständige geraten kann, besonders beleuchten, beweist die Häufigkeit derselben, und diese wieder ist es, die den Votr. veranlaßt, im gegenwärtigen Zeitpunkt auch seine Erfahrungen mitzuteilen. In den Beispielen, die kurz skizziert werden, handelt es sich um ungemein wichtige soziale, vermögens- und strafrechtliche Momente. Das Berufsgeheimnis bzw. der in der jetzigen Fassung bestehende Paragraph 300 zwang den Votr. wiederholt, Angehörige von Kranken, die ein Testament, eine Ehe anfechten, oder deren Scheidung durchsetzen wollten, die Betreffenden ihres einzigen Rechtsmittels zu berauben. Votr. wirft die Frage auf, ob nicht alle Anstrengungen gemacht werden müßten, ein Gesetz zu verbessern, unter dessen Schutz eben dieses Gesetz von solchen Personen mißbraucht werden kann, die den Arzt durch den Paragraph 300 gebunden wissen, wobei er natürlich absieht von den im Gesetz vorgesehenen Fällen, in denen der Arzt befugt bzw. gezwungen ist, das Berufsgeheimnis zu verletzen. Er weist darauf hin, daß auch die Zusendung der Krankenakten bei Wechsel der Anstalt an diese zweite nicht ohne weiteres gerechtfertigt erscheint, obwohl der Austausch der Akten zur Gepflogenheit gehört, selbst wenn bis heute keine Fälle bekannt wurden, in denen es zu praktischen Verwicklungen kam. Das gleiche gilt von Mitteilungen an Ärzte, die im Auftrage von Familienmitgliedern Erkundigungen, besonders was die Diagnose betrifft, einziehen. Votr. kann nicht ohne weiteres den Autoren beipflichten, die die ärztliche Ethik als Richtschnur bei ihrem Verhalten gegenüber dem Paragraph 300 bezeichnen. Die Befolgung eines Gesetzes dürfte nur von den gesetzlichen Bestimmungen, nicht von individuellen Anschauungen bzw. Erfahrungen vorgezeichnet sein. Weiterhin erwähnt er die von Placzek in dankenswerter Weise zusammengestellten entsprechenden Bestimmungen der fremden Länder und polemisiert gegen Gans, mit dessen vorgeschlagener Änderung des Paragraph 300 er sich nicht einverstanden erklären kann. Gans will den Paragraph 300 in der Weise geändert wissen, daß es heißt: „Die

Offenbarung ist straflos, wenn sie vor Gericht oder in Wahrnehmung berechtigter Interessen erfolgt. Die Verfolgung tritt auf Antrag des Anvertrauenden ein.“ Bezüglich der Kritik dieses Vorschlages wird auf die ausführliche Arbeit verwiesen. Vortr. glaubt nicht, daß es ihm gelungen sei, eine einwandfreie Fassung des Paragraphen zu finden, möchte aber vorschlagen, folgende Fassung der Kritik zu unterziehen: „Rechtsanwälte, Advokaten, Notare, Ärzte usw. werden, wenn sie nachweisbar in böswilliger oder fahrlässiger Weise Privatgeheimnisse offenbaren usw., bestraft. Die Offenbarung ist straflos, wenn sie geschieht, um Schädigungen einzelner oder der Gesamtheit zu verhüten. Die Verfolgung tritt auf Antrag ein.“

Autoreferat.

#### Diskussion:

Ganser (Dresden): Die „Befugnis“ des Arztes kann durch Autorisation seitens des Patienten, aber auch auf dem Wege des Prozesses von der interessierten Partei erlangt werden. Das Gericht kann einen Arzt als befugt erklären. „Berechtigte Interessen“ genügen nicht, den Arzt von der Schweigepflicht zu entbinden.

E. Meyer ist auch der Meinung, daß sich zumeist auf gerichtlichem Wege eine Auskunftserteilung ermöglichen läßt. Welche Schwierigkeiten in dieser Richtung in anderer Weise noch entstehen können, zeigt eine Beobachtung M.'s, in der ihm vom Ophthalmologen ein Patient zugesandt wurde, der jenen nur wegen Augenzucken aufgesucht hatte, aber verdächtige Pupillenreaktion zeigte. Es ergab sich sehr dringender Verdacht auf beginnende Paralyse. Da der Patient die Absicht zu heiraten hatte, fühlten sich M. und der Ophthalmologe gezwungen, seinem Vater Mitteilung zu machen. — Mit Rücksicht auf die detaillierten Angaben des Vortr. über seinen letzten Fall möchte M. doch darauf hinweisen, ob nicht gerade solche ins einzelne gehende Mitteilungen über die persönlichen Verhältnisse der Kranken — selbst vor einem Kongreß von Fachmännern — Anlaß zur Heranziehung des § 300 des Str.G.B. geben könnten.

Autoreferat.

Placzek (Berlin) bemerkt, daß er die Bedenken des Vortr. nicht für begründet halten könne, da die letzte Reichsgerichtsentscheidung dem Arzte das Handeln ungemein erleichtert habe. Während P. in seinem Buche: „Das Berufsgeheimnis des Arztes“, und zwar in beiden Auflagen, die Kollisionsmöglichkeiten verschiedener Pflichten noch eingehend erörtern mußte und für manche Sachlage es ganz in das Ermessen des Arztes stellen mußte, ob er dem § 300 folgen wolle oder nicht, sei es jetzt dem Arzte freigestellt, in einem Konflikt von Pflichten der ethisch höheren zu folgen. Bei Innehaltung dieses Leitprinzips dürfte der Vortr. auch aus seinen Schwierigkeiten einen Ausweg finden.

Autoreferat.

Möller (Berlin-Grünwald) macht auf eine Beziehung des Psychiaters zum Hilfsschulwesen aufmerksam, welche zu Konflikten mit dem § 300 des Str.G.B. führen kann. Es handelt sich um die ärztliche Beantwortung des sogenannten Personalbogens für Hilfsschüler. Auf dem Hilfsschultage zu Charlottenburg April 1907, ist für die Abfassung des betreffenden ärztlich-pädagogischen Journalbogens die Forderung gestellt und zum Beschluß erhoben worden, daß die vom Arzt festgestellten Tatsachen, die Anamnese, einschließlich der hereditären Verhältnisse, sowie Stat. praesens, Diagnose und Prognose, dem Hilfsschullehrer vom Arzt übergeben werden sollen. Wenn auch zugegeben wird, daß die

Krankheitserscheinungen in ihren wesentlichen Äußerungen dem Hilfsschullehrer bekannt sein müssen, um seine Maßnahmen erziehlich-didaktischer Art entsprechend einrichten zu können, so ist es doch bedenklich, die anamnestischen Daten, besonders die hereditären aus der Hand zu geben. Auch sind diese Daten, wie diejenigen über Diagnose und Prognose, nicht notwendig für eine rationelle pädagogische Behandlung der Hilfsschüler. Die Voraussetzung, daß der Personalbogen Amtsgeheimnis der Hilfsschule bleibt, ist nicht ausreichend, um den Arzt vor den Folgen des § 300 zu sichern. Diese Angelegenheit des Hilfsschulwesens hat auch für die Psychiater Interesse, da von verschiedenen Seiten, auch pädagogischen, angestrebt wird, die schulärztliche Tätigkeit an Hilfsschulen nach Möglichkeit Psychiatern bzw. Nervenärzten zu übertragen, weil durch eine derartige Beratung allein wirklich Wertvolles von ärztlicher Seite für die Hilfsschulen geleistet werden könne.

Autoreferat.

Aschaffenburg (Köln): Die Gefahr sei in Wirklichkeit gar nicht groß. Bestrafungen von Ärzten wegen Verletzung des § 300 sind bisher kaum einmal vorgekommen. Der Schwerpunkt bleibe das Pflichtbewußtsein des Arztes. Ein vollkommen einwandfreier, alle Fälle berücksichtigender Paragraph sei nicht zu schaffen.

Moeli (Berlin): Das Reichsgericht habe sich mit der unbefugten Zeugenaussage beschäftigt und auch entschieden, daß bei Invaliditätserscheinungen der Arzt berechtigt sei, gegen § 300 zu handeln.

A. Friedländer (Schlußwort): Vortr. erwidert Placzek, Aschaffenburg u. a. Gegenüber letzterem betont er, daß es unter Umständen gefährlich sein kann, sich statt auf den streng gesetzlichen, auf den ethischen Standpunkt zu stellen. Denn ein Arzt, der wegen Verletzung des § 300 bestraft worden ist, gilt eben als vorbestraft und ist hinterher nicht in der Lage, bei eventueller Bezugnahme des Gerichtes oder von Privatpersonen auf eben diese „Vorstrafe“ dieselbe auf seine ethischen Motive hin prüfen zu lassen. Er verweist diesbezüglich auf seine ausführliche Arbeit und auf die Erläuterungen Moeli's, die dieser der von Placzek zitierten Reichsgerichtsentscheidung konform mit dem Gerichte gab. Vortr. findet die von ihm und anderen gegen den § 300 geäußerten Bedenken nicht entkräftet.

Autoreferat.

**Birnbaum** (Herzberge): Über vorübergehende Wahnbildungen auf degenerativer Grundlage.

(Der Vortrag wird unter den Originalien dieses Zentralblattes erscheinen.)

Diskussion:

Bleuler: Soweit die Krankheitsbilder von dem Vortr. gezeichnet worden sind, passen sie restlos in den Rahmen der Dementia praecox. Diese Krankheit müßte man ausschließen, bevor man sie dem unklaren Begriff der degenerativen Zustände subsummiert.

Autoreferat.

Birnbaum (Schlußwort) erwidert, daß er nur die Beziehungen zu nahestehenden Krankheitsformen berücksichtigt, von der Differentialdiagnose dagegen überhaupt abgesehen hat. Differentialdiagnostisch sind gegenüber der Dementia praecox vor allen Dingen die initialen Bewußtseinsstörungen anzuführen, sodann die weitgehende Beeinflussbarkeit des Krankheitsbildes in allen seinen Einzelheiten durch äußere Faktoren und das Ausbleiben jedes wie auch immer gearteten Defektzustandes.

Autoreferat.

**M. Reichardt** (Würzburg): Über die Hirnmaterie.

Der Vortrag ist gedacht als Einleitung zu einer Reihe Untersuchungen, welche sich mit der Frage beschäftigen: Was geht in einem kranken Gehirn vor sich, wenn klinisch bestimmte Erscheinungen auftreten? Und zwar sind es in erster Linie eine Anzahl mehr auf körperlichem Gebiete liegender Symptome, bei welchen die Beantwortung der obigen Frage in Angriff genommen werden kann: die anfallsartigen Störungen, der Stupor, die Stauungspapille bei Katatonie (auch ein Teil der Fälle von „Pseudotumor cerebri“ gehört in das Gebiet der Katatonie), die endogenen Körpergewichts- und Körpertemperaturschwankungen, der Tod. Namentlich der zeitliche Ablauf solcher Symptome, z. B. der anfallsartigen Störungen, ist zu berücksichtigen. Die zugrundeliegenden Hirnveränderungen müssen solche sein, daß sie ganz akut entstehen und ebenso verschwinden können, und zwar spurlos, restlos. Diese Hirnveränderungen müssen demnach reversibel sein. Die pathologische Anatomie hat bei der Beantwortung solcher Fragen völlig versagt. Es heißt also, das Gehirn nach neuen Methoden und unter anderen Gesichtspunkten zu untersuchen. Solche Gesichtspunkte sind z. B. diejenigen, welche uns die physikalische Chemie des lebenden Gewebes an die Hand gibt. Unter „Hirnmaterie“ wird denn auch die Hirnsubstanz, in rein physikalischem Sinne betrachtet, verstanden. Das Gehirn besteht aus kolloidalem Materiale. Wenn auch die Physik der Kolloide selbst noch in den Anfängen ist, so gelang es doch dem Votr., mittels der Untersuchung des Hirnes mit Hilfe der Wage, bestimmte physikalische Zustandsänderungen des Gehirns nachzuweisen, welche die oben erwähnten klinischen Symptome, wenigstens teilweise, einem Verständnis näher bringen und zugleich auch vielleicht den ersten Anfang eines Einblickes gestatten in das dynamische Geschehen in der kranken Hirnmaterie. So gibt es akute (bis 200 g Schwankungen im Hirngewicht!) und chronische Volumens- und Gewichtsänderungen des Gehirnes, welche als direkte Lebenserscheinungen der kranken Hirnmaterie aufgefaßt werden müssen. Möglicherweise spielt der Ein- und Austritt des Wassers — des hauptsächlichsten und wichtigsten Bestandteiles der kolloidalen Materie — hierbei die Hauptrolle (nach Analogie der Vorgänge im Pflanzenprotoplasma während der Reizbewegungen). — Bei Stuporzuständen kann es zu Gerinnungsvorgängen in der Hirnmaterie kommen.

Autoreferat.

**Näcke:** Die Vergleichung der Hirnoberfläche von dementiell Paralytischen mit der von Normalen.

Votr. betont zunächst, daß sehr wahrscheinlich die Größe, das Gewicht und der Windungsreichtum des Gehirns wichtige Faktoren bezüglich der Höhe der Intelligenz darstellen. Wahrscheinlich seien aber auch gewisse seltene Varietäten der Windungen, die vielleicht später einmal als Entartungszeichen sich darstellen werden, nicht ohne Belang. Votr. untersuchte die Hirnoberfläche (äußere und innere Seite) von 30 paralytisch-dementen Männern (außerdem noch von 26) und von 15 Normalen (inkl. 1 Frau). Die Methode der Untersuchung wird dargelegt, ebenso was als „seltene Bildungen“ bezeichnet werden muß. Es zeigte sich nun zunächst, daß im ganzen bezüglich der Quantität zwischen beiden Reihen kaum ein Unterschied bestand, selbst nicht bei den Taschen- und Trichterbildungen. Mehr aber bei Paralytikern als bei

Normalen erschienen gewisse Abnormitäten der Fossa interparietalis. ferner Deckenbildungen und Affenspalten (sogenannte echte und unechte). Allein bei Paralytikern zeigt sich teilweise freiliegende Insel, Aufsteigen inselförmiger Windungsstücke und andere vom Votr. näher ausgeführte Veränderungen auf dem Gyris usw. Sehr wichtig war es endlich, daß doppelte oder gar mehrfache Taschenbildung nur bei Paralyse vorkamen, ebenso doppelte Opercula und solche an beiden Hemisphären. Also scheint das Gehirn von Paralytikern in höherem Maße seltene Varietäten der Hirnoberfläche aufzuweisen als das von Normalen. Das stimmt mit den früheren Untersuchungen des Votr. überein, daß bei Paralytikern mehr und wichtige äußere und „innere“ Stigmata da sind als bei Normalen, worauf auch neuere Untersuchungen bei Tabes hinweisen. Alles zeigt, daß das Gehirn von Paralytikern meist ab ovo ein invalides Gehirn ist, wie auch das Rückenmark bei Tabes. und daß nur dann die Syphilis, eventuell auch noch andere Schädlichkeiten, Paralyse oder Tabes erzeugen können. Autoreferat.

(Der Vortrag wird anderweitig in extenso publiziert werden.)

### **Hoppe** (Uchtsprünge): Die Bedeutung der Stoffwechseluntersuchungen für die Behandlung der Epileptiker.

Alle Theorien, welche die Ursache der epileptischen Anfälle in einem bestimmten Stoffwechselgift (Cholin, Aceton, Harnsäure usw.) vermuten, haben sich bisher als trügerisch erwiesen. Ebenso wie — nach Binswanger — die Ursachen der Epilepsie sehr verschieden sein können, ebenso mannigfaltig sind die Ursachen der einzelnen epileptischen Anfälle, ebenso verschieden die Gifte, welche bei einem epileptisch veränderten Nervensystem den Anlaß zu Krampfanfällen geben können. Der Organismus schützt sich gegen die ständig im Darm sich bildenden giftigen Stoffe durch mehrere Drüsen, welche — wie Combe ausführt — gewissermaßen vier Verteidigungslinien bilden: 1. die Darmepithelien (und die Verdauungssäfte), 2. die Leber, 3. die sogenannten antitoxischen Drüsen (z. B. Schilddrüse, Nebennieren), 4. die Ausscheidungsorgane (Nieren, Haut usw.). Sind an einer dieser verschiedenen Stellen Schäden vorhanden, so können Gifte zur Resorption und Wirkung gelangen, welche bei einem Epileptiker zu Anfällen Anlaß geben können. Mit den Methoden der inneren Medizin und Physiologie ist nachzuforschen, an welcher dieser Stellen Mängel und Schäden bestehen, welche Organe minderwertig sind. Auf Grund derartiger systematischer Untersuchungen wird man oft imstande sein, die Ursachen der einzelnen epileptischen Anfälle zu ergründen und dem Epileptiker zu helfen.

Das Hauptverdienst von Toulouse-Richet besteht darin, die Nervenärzte nachdrücklich auf die Bedeutung einer streng regelmäßigen Ernährung, besonders einer geregelten Salzzufuhr hingewiesen zu haben. Für die Wirkung unserer arzneilichen Salze ist der NaCl-Gehalt der Nahrung von größter Bedeutung. Ist die Salzzufuhr genau geregelt, wird auch die Wirkung der arzneilichen Salze eine regelmäßige und zuverlässige sein.

Durch interkurrente fieberhafte Erkrankungen kommen bei Geisteskranken und Epileptikern oft Verschlimmerungen, oft aber auch erhebliche Besserungen zustande. Durch genaue Stoffwechseluntersuchungen wird man die Einwirkung dieser Krankheiten auf den Gesamtorganismus und damit vielleicht auch die Ursachen der Besserung bzw. Verschlechterung feststellen können. Für die



Bromwirkung ist die durch das Fieber veränderte Salzausscheidung (z. B. bei der Pneumonie) von außerordentlicher Bedeutung.

Auf den Zusammenhang zwischen Ca.-Gehalt der Organe und den spasmodischen Zuständen des Kindesalters hat in letzter Zeit besonders Stoeltzner hingewiesen. Die Uchtspringer Untersuchungen bestätigen die Bedeutung des Ca.-Stoffwechsels im Organismus für das Bestehen der Kinderkrämpfe, jedoch erscheint die Deutung der Befunde im Stoeltzner'schen Sinne noch nicht einwandfrei.

Autoreferat.

**Kapff** (Fürstenwalde): Welches Interesse hat die praktische Psychiatrie an der Behandlung Alkoholkranker in Spezialanstalten?

Gleich der Psychiatrie weist die historische Entwicklung der Behandlung und Auffassung Alkoholkranker eine allmähliche Befreiung von moralisierendem und mystisch-frömmelndem Zwang zu naturwissenschaftlich-medizinischer Höhe auf. Es liegt im Interesse der praktischen Psychiatrie, die ausgebildete Trunksucht als geistige Krankheit oder Geisteskrankheit aufzufassen und damit die Behandlung der Alkoholkranken in neue Wege zu leiten. Daß auch durch den § 6, Abs. 3 des Bürgerl. Gesetzbuches der Behandlung Trunksüchtiger wenig genutzt wurde, kann statistisch nachgewiesen werden. Auch der § 681 der C.-P.-O., wonach die Entmündigung ausgesetzt werden kann, wenn Aussicht besteht, daß der zu Entmündigende sich bessern werde, hat den Spezialanstalten recht wenige Kranke zugeführt. Es handelt sich hier um eine Volkskrankheit von weittragender sozialer Bedeutung. Dieser Bedeutung entsprachen bisher nicht die Maßnahmen für Heilung und Unterbringung Trunksüchtiger in Anstalten. Die bestehenden 40 Trinkerheilstätten stehen fast alle unter pastoraler Leitung, sind lauter Privatanstalten. Sie haben Gutes geleistet, bedürfen aber im Hinblick auf ein kommendes Trinkerfürsorgegesetz notwendig weiterer Ergänzungen und Änderungen. Die Irrenanstalten sind nicht der rechte Ort zur Behandlung und Unterbringung Trunksüchtiger. Die Alkoholkranken gleichen dort isolierten Inseln, passen sich schwer dem Milieu an, drängen daher auf baldige Entlassung, die ihnen der Arzt nur zu gerne gewährt. Die therapeutische Aufgabe beginnt aber gerade dann, wenn der Anstaltsleiter die Zurückhaltung vor dem Juristen nicht mehr verantworten zu können glaubt. Jetzt gilt es, die eigentliche Behandlung einzuleiten, die krankhaften Autosuggestionen zu bannen, gesunde und lebenskräftige Ideen einzupflanzen, das moralische und geistige Ich zu erziehen. Dazu sind nur Spezialanstalten imstande, wo die Suggestion des Abstinenzgedankens in vielerlei Kombinationen ständig und unabgelenkt auf die Kranken einwirkt, wo einer den andern miterziehen hilft. Dazu, um ihrer Aufgabe ganz gewachsen zu sein, muß die Spezialanstalt nach dem Muster der Irrenanstalt eingerichtet sein mit offenen und geschlossenen Abteilungen, daneben von der Nervenheilanstalt manches entlehnen. Die einzige Anstalt dieser Art ist die Heilanstalt Waldfrieden bei Fürstenwalde, in der seit 3 Jahren dieses moderne Heilungs- und Behandlungsprinzip durchgeführt wird und den Beweis erbracht hat, daß solche Spezialanstalten unentbehrlich und dringendes Bedürfnis sind. Die 180 Betten sind meist besetzt. Abgesehen von anfänglichen Schwierigkeiten liegen keinerlei Anhaltspunkte vor, die nicht zur Fortführung des angefangenen Weges aufmuntern. Im Gegenteil, dank der Unterstützung der Landesdirektion der Provinz Brandenburg, die zurzeit 110

Kranke hier untergebracht hat, entwickelte sich die Anstalt nach innen und außen durchaus kräftig und erfreulich. Erst wenn durch diese Art Behandlung in Spezialanstalten die Auffassung des Alkoholismus als Krankheit volkstümlich geworden ist, dann ist der Boden vorbereitet für ein kommendes Trinkerfürsorgegesetz, das das Volk sich zu seinem Wohle selbst geben wird.

Autoreferat.

## **H. Liepmann** (Berlin): Die agnostischen Störungen.

(Der Vortrag erschien bereits im Neurologischen Zentralblatt S. 609.)

Diskussion:

Neißer (Bunzlau): Das Fehlen der Fähigkeit, Teile eines Begriffes zu einem Ganzen zusammenzufassen, lasse sich bei verschiedenen Psychosen, auch bei der Dementia praecox, beobachten. Schon Kahlbaum hatte als ein Symptom der Hebephrenie hervorgehoben (unveröffentlicht), daß eine Eigenschaft eines Gegenstandes allein zur Begriffsbildung verwendet werde. Die Sinnestäuschungen nehmen hierbei manchmal sehr eigenartige Formen an („auseinandergesprengte Vorstellungen“.)

Liepmann (Schlußwort). Der Hinweis von Neißer auf hierher gehörige Beobachtungen in ungedruckten Vorlesungen Kahlbaum's ist interessant. Das Vorkommen derartiger Abirrungen ist ja so verbreitet, daß gelegentlich jeder Psychiater auf sie aufmerksam werden müßte. Nur war man von der Aufgabe der Lokalisation so fasziniert zugunsten der Dissoziation in Sinneskomponenten, daß man die prinzipielle Bedeutung der disjunktiven Störungen für die Gnosie vernachlässigte. Übrigens sind nicht etwa alle Störungen der Synthese von Empfindungen disjunktiver Art, sondern auch diese Synthese unterliegt beiderlei Störungen: der dissolutorischen einerseits und der disjunktiven-ideatorischen andererseits.

Autoreferat.

## **Beyer** (Roderbirken): Die Heilstättenbehandlung der Nervenkranken.

(Der Vortrag erschien unter den Originalien dieses Zentralblattes S. 710.)

Diskussion:

Max Laehr (Haus Schönow) will wegen der vorgerückten Zeit mancherlei Einwendungen unterdrücken, aber doch die Auffassung nicht aufkommen lassen, als ob Haus Schönow über besonders reiche Mittel verfüge und hierin die Ursache des bisherigen günstigen Erfolges seiner Wirksamkeit zu suchen sei.

Benda (Berlin) bedauert mit dem Votr., daß die Heilstättenbewegung ins Stocken geraten ist; und zwar sei dies um so auffällender, als die beiden Anstalten, Haus Schönow und die Rasenmühle, so ausgezeichnete Erfolge aufzuweisen haben. Der langsame Fortschritt dürfte seine Erklärung darin finden, daß bei dem mangelnden Verständnis des Publikums für die Bedeutung der funktionellen Nervenstörungen einerseits die Privatwohlthätigkeit hier, von vereinzelten Ausnahmen abgesehen, gänzlich versagt, andererseits die Behörden schwer dazu zu bewegen sind, für eine ihnen nicht bedeutungsvoll genug erscheinende Sache größere Geldmittel zu bewilligen. Um so erfreulicher ist es, daß in Berlin gegenwärtig die Einrichtung einer Nervenheilstätte aus städtischen Mitteln in Aussicht genommen ist. Die Deputation für die städtische Irrenpflege hat bereits beschlossen, in Wuhlgarten bei Berlin eine solche Anstalt zu eröffnen.

und es ist zu erwarten, daß Magistrat und Stadtverordnetenversammlung ihre Zustimmung geben werden.

Autoreferat.

Cramer führt aus, er wisse nicht, ob er den Votr. recht verstanden habe, denn er habe sich wiederholt widersprochen; auf jeden Fall wolle er feststellen, daß er nach nunmehr 5jähriger Erfahrung, und nicht wie der Votr. nach etwas über halbjähriger, immer mehr zu der Überzeugung komme, daß Gymnastik und eine ärztlich genau dosierte Beschäftigung neben allem anderen die Hauptheilfaktoren für unsere Nervenheilstätten seien. Ob die Trennung der Geschlechter nützlich oder schädlich, notwendig oder nicht notwendig sei, könne nur der beurteilen, der eine große Erfahrung habe. Das seien aber die in großer Zahl vorhandenen, seit langen Jahrzehnten mit großem Erfolge arbeitenden Privatsanatorien. Hier werde gerade auf das Zusammensein der Patienten mit Recht der größte Wert gelegt. Gerade die Ablenkung, die wir erreichen wollen, wird dadurch erzielt, durch Arbeit und Beschäftigung. Nachdem das Heilpensum erledigt ist, erscheint die ärztlich überwachte Geselligkeit das beste Mittel, um das Krankheitsgefühl, das wir gerade bei den Nervösen bekämpfen wollen, auch für die freie Zeit zurückzudrängen. Auf der Rasenmühle, die sich das Beispiel der Privatsanatorien zum Vorbild genommen habe, seien die Erfolge gerade hier ausgezeichnete. Es sei begreiflich, daß man regionär und nach dem Material die Bewegung mehr oder weniger überwachen müsse; erstes Prinzip sei aber auch darin, den Krankenhauscharakter nach Möglichkeit zu vermeiden. Er könne gerade nach dieser Richtung die Erfahrungen der Privatsanatorien nach 5jähriger Beobachtung nur bestätigen, es sei ihm auch unerfindlich, wie man nach so kurzer Prüfung Gesetze zur Abänderung von Tatsachen aufstellen wolle, die nach Erfahrungen, die über ein Menschenalter gehen, sich ausgezeichnet bewährt haben. Die Nervösen in den Privatsanatorien seien doch dieselben wie in den Nervenheilstätten, selbst wenn man sie Volksnervenheilstätten nenne.

Autoreferat.

Beyer (Schlußwort): Haus Schönöw habe nachteilig gewirkt durch seine niedrigen Verpflegungssätze. Die Trennung der Geschlechter sei jedenfalls für die Rheinische Heilstätte nötig gewesen.

## Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Sitzung vom 13. Juni 1908.

Bericht von Dr. Schayer, Dalldorf-Berlin.

**Reich** (Herzberge): Ein Fall von Störung der Sprache, der Begriffsbildung und des Handelns, bedingt durch eine Kombination von Herderkrankung und diffusen Veränderungen des Gehirns.

Vortragender bespricht die Krankheitserscheinungen eines Falles, in welchem es sich um Störungen der Sprache, insbesondere der Wortfindung, ferner eine solche des Lesens und Schreibens und auch um Störungen des Erkennens und Handelns sowie der konkreten Begriffsbildung handelte.

Die Krankheit verlief mit einer schweren Schädigung des Gedächtnisses und einer mehr und mehr zunehmenden stumpfen Demenz.

In der Anamnese werden wiederholt Schlaganfälle leichter Art verzeichnet, doch fehlten Zeichen körperlicher Lähmung.

Die aphasischen, agraphischen, asymbolischen und apraktischen Erscheinungen waren, wenigstens größtenteils, auf einen Ausfall in der gedächtnismäßigen Reproduktion der konkreten Begriffe zurückzuführen.

Auch Gegenstände, die Patientin richtig erkannte und bezeichnete, konnte sie vielfach nicht spontan gebrauchen, sondern erst nachdem durch äußere Anregung die Gebrauchsvorstellung erweckt war. Wie bei der amnestischen Aphasie eine Schwierigkeit besteht, vom Gegenstandsbegriff aus die angehörige Wortvorstellung zu erreichen, so bestand hier auf dem Gebiete der Apraxie vielfach eine Schwierigkeit, die zu dem Gegenstandsbegriff gehörige Gebrauchsvorstellung zu finden, so daß man hier von einer amnestischen Apraxie sprechen konnte. Eine motorische Apraxie im Sinne Liepmann's war nicht vorhanden. Eine ideomotorische im Sinne Pick's war in einzelnen Reaktionen nachweisbar. Reich bespricht die Analogien, die dieser Fall bot, mit denjenigen Fällen, die er als alogische Aphasie, Apraxie und Asymbolie bezeichnet hat, die auf systemartiger Hirnatrophie (Reich) oder auf lokalisierter Hirnatrophie (Pick) beruhen und die viele Ähnlichkeit bieten, aber doch in manchen wichtigen Punkten Unterschiede aufweisen, so namentlich darin, daß in dem vorliegenden Falle Schlaganfälle eine Rolle spielen, daß ferner hier, wie Reich insbesondere durch systematische Sortierversuche zeigen konnte, außer der Schädigung der konkreten Begriffe auch eine Störung in dem formalen Ideenablauf, also eine ideomotorische Störung vorlag, die in den als Alogie beschriebenen Fällen fehlte oder doch gegenüber der Störung der konkreten Begriffe sehr in den Hintergrund trat.

Es mußte angenommen werden, daß es sich hier um eine Kombination von Herderkrankung in Verbindung mit allgemeineren ausgebreiteten Prozessen handeln müsse.

Als solche kamen in Betracht besonders weitverbreitete miliare arteriosklerotische Herdchen oder allgemeine ausgedehnte atrophische Veränderungen des Hirns.

Die Sektion ergab zwei rechtsseitige ältere Erweichungsherde, von denen der eine, noch nicht bohnen große, im Mark des Fußes der rechten dritten Stirnwindung lag, die Rinde völlig verschonend, während der andere, von etwas über Linsengröße, in der Gegend zwischen rechtem Sehhügel und Capsula interna sich vorfand. Außerdem fanden sich zahlreiche kleinste punktförmige disseminierte Erweichungsherde hier und da über das Gehirn zerstreut.

Die Rinde des Großhirns war beiderseits makroskopisch nicht wesentlich verändert. Außer diesen Veränderungen fand sich eine Erweiterung des linken Ventrikels, dessen Durchschnitt in ganzer Längsausdehnung über die doppelte Größe wie der des rechten Ventrikels zeigte.

Reich ist der Ansicht, daß die durch das Symptomenbild und die Anamnese nahe gelegte Annahme, daß es sich hier um Herderkrankung verbunden mit mehr diffus verbreiteten organischen Veränderungen des Gehirns handeln müsse, durch die Sektion bestätigt ist. Im einzelnen aber bietet die Deutung doch manche Schwierigkeiten. Die nachgewiesenen aphasischen, agraphischen und alektischen Störungen könnten nach den neueren Erfahrungen an sich schon allein durch die diffuse Schädigung der linken Hemisphäre erklärt werden, doch läßt es sich nicht ganz von der Hand weisen, daß unter der Annahme, Patientin

wäre linkshändig gewesen, der Herd in dem Fuße der rechten dritten Stirnwindung Störungen im Sinne einer transcorticalen motorischen Aphasie gemacht hätte. Sicher erwiesen ist aber die Linkshändigkeit der Kranken nicht, und außerdem lassen sich die übrigen Erscheinungen, die sie bot, nicht allein durch den einen Herd in der rechten Frontalwindung erklären. Es ist daher unter allen Umständen nötig, die bestehende diffuse resp. disseminierte Gehirnschädigung heranzuziehen. Nur unter Berücksichtigung der allgemeinen Schädigung des assoziativen Apparates des Gehirns kommt man zu einer befriedigenden Erklärung aller Erscheinungen.

Die Störung erscheint in erster Linie als eine Schädigung des Prozesses der Begriffsbildung und des Ideenablaufs, die aphasische, alektische und agraphische Symptome als Sekundärererscheinungen im Gefolge hat.

Wenn also auch in mancher Hinsicht noch Zweifel in der Erklärung des Falles bestehen, die vielleicht durch mikroskopische Untersuchung behoben werden können, so zeigt er doch, wie sehr auch da, wo eine Herderkrankung einer Stelle spezifischer Rindenfunktion in Betracht kommt, doch auch die allgemeinen Hirnveränderungen nicht vernachlässigt werden dürfen.

Auf eine Analogie zu einem jüngst veröffentlichten Falle Westphal's, in welchem die Erscheinungen motorischer Apraxie sich auf Grundlage eines Hydrocephalus internus entwickelt hatten, wird zum Schluß noch hingewiesen. Der Unterschied in der praktischen Gebrauchsfähigkeit der beiden Hände könnte in solchen Fällen wahrscheinlich darauf beruhen, daß bei der allgemeinen Atrophie, die wenigstens in diesem Falle als Ursache des Hydrocephalus anzusprechen sein dürfte, auch der Balken einen Faserausfall erleiden kann, der nicht immer schon makroskopisch aufzufallen braucht. Autoreferat.

Es folgt Demonstration des gewonnenen makroskopischen Gehirnpräparates.

#### Diskussion:

Moeli (Herzberge) fragt, ob eine wesentliche Atrophie des Gehirns in seinem Gewicht zu konstatieren sei.

Reich verneint diese Frage.

Moeli hofft, daß die mikroskopische Untersuchung noch interessante Aufschlüsse geben wird, zumal die grob-anatomischen Herde verhältnismäßig geringfügig seien.

**Moeller** (Berlin-Grünwald): Über eine besondere Ausbildung der an Fürsorge-Anstalten für jugendliche Schwachsinnige und Psychopathen tätigen nicht psychiatrisch vorgebildeten Personen.

(Der Vortrag wird anderwärts in extenso erscheinen.)

#### Diskussion:

Stier (Berlin) hält für den besten Weg zu der wohl allseits als wünschenswert und nötig anerkannten psychiatrischen Belehrung der Lehrer und Erzieher schwachsinniger und verwahrloster Kinder die Abhaltung von eigens dazu eingerichteten Kursen an den psychiatrischen Universitätskliniken. Als Muster dafür könnten wohl die Kurse gelten, die der Privatdozent Foerster seit zwei Jahren in Bonn für die Hilfsschullehrer abhalte, und die sich gut bewährt hätten. Durch entsprechende Beurlaubung der Lehrer und materielle Beihilfe der Behörden könnten solche Kurse besonders wirksam gestaltet werden.

Die dabei vorhandene Gefahr sei die Züchtung einer Halbbildung und Überschätzung des Gelernten seitens der Lehrer. Diesem Übel könne aber abgeholfen werden, wenn möglichst an allen Hilfsschulen — zunächst in den Großstädten — Fachpsychiater als Schulärzte angestellt würden. Das Ineinandergreifen der allgemeinen mehr theoretischen Ausbildung in den Kursen und der speziellen Belehrung durch den Schularzt über den einzelnen konkreten Fall des abnormen Kindes dürfte als das ideale, am meisten zu erstrebende Ziel der fraglichen Ausbildung bezeichnet werden.

Autoreferat.

Falkenberg (Herzberge) erwähnt, daß auch auf der vorjährigen Posener Konferenz der deutschen evangelischen Rettungshausverbände im Anschluß an ein von ihm gehaltenes Referat Beschlüsse gefaßt seien, die sich in gleicher Richtung bewegten wie die Breslauer Beschlüsse. Für die nächste Zeit werde man sich vielfach noch damit begnügen müssen, die individualisierende Belehrung der Gehilfen über den einzelnen Fürsorgezögling den besser auszubildenden Leitern der Anstalten zu überlassen, da die Zahl der psychiatrisch durchgebildeten Ärzte zu gering und manche Rettungshäuser zu klein seien, um den regelmäßigen Besuch eines Psychiaters fordern zu können. Für die Informationskurse der Leiter und Erzieher würde sich empfehlen, auch die verschiedenen Formen des Schwachsinn und der Psychopathien mit besonderer Berücksichtigung ihrer Abgrenzung gegen den Gesunden zu erörtern und möglichst an Kranken zu demonstrieren.

Autoreferat.

Ziehen (Berlin) ist zurzeit gerade damit beschäftigt, derartige Kurse zwecks Ausbildung der Lehrer an Hilfsschulen einzurichten; er hält es aber für dringend notwendig, daß gleichzeitig die an den Hilfsschulen tätigen Schulärzte Gelegenheit finden, sich speziell für ihre besonders geartete Tätigkeit auszubilden, damit sie nicht etwa in bezug auf diese Materie an Wissen hinter den mit ihnen zusammen fungierenden Lehrpersonen zurückstehen.

Moeli hält es für notwendig, daß unter Mitwirkung psychiatrisch vorgebildeter Ärzte die Grenzen der Bildungsfähigkeit von Schwachsinnigen und Psychopathen erheblich weiter gesteckt würden als dies bisher unter rein pädagogischen Regien geschehen ist.

Möller (Schlußwort).

### III. Bibliographie.

**Theodor Ziehen:** Psychiatrie, für Ärzte und Studierende bearbeitet. III. vollständig umgearbeitete Auflage. Leipzig, S. Hirzel, 1908. 16 M.

Die 2. Auflage des Ziehen'schen Lehrbuches wurde von mir in diesem Zentralblatt (1908, S. 61—64) besprochen. Die nun vorliegende 3. Auflage, von der der Verfasser sagt, daß sie vollständig umgearbeitet sei, ist um 50 Seiten an Umfang gewachsen, gleicht aber in allem Wesentlichen ihrer Vorgängerin. Die Gruppierung des ganzen Stoffes blieb fast unverändert, nur die „aperiodischen zusammengesetzten Psychosen“ (sekundäre halluzinatorische Paranoia, postmanische und postmelancholische Stupidität, postneurasthenische hypochondrische Melancholie

und Paranoia, postmelancholische hypochondrische Paranoia, Katatonie), welche die 2. Auflage auf 2 $\frac{1}{2}$  Seiten abgehandelt hatte, fehlen nunmehr in der Systematik des Verfassers und werden nur noch gelegentlich erwähnt. Die Kahlbaum'sche Katatonie, nach Ziehen eine „äußerst seltene Krankheit“, wird in einer klein gedruckten Anmerkung mit wenigen Zeilen erledigt.

Die allgemeine Psychopathologie basiert auf der bekannten Ziehen'schen Assoziationspsychologie. Über sie ist nichts Neues zu sagen. Mir ist sie auch in den letzten 6 Jahren nicht vertrauter geworden. In der allgemeinen Ätiologie finden wir die Laktation immer noch als einen „Prozeß in den weiblichen Genitalien“ bezeichnet, was doch nicht so ganz stimmt. Dem prolongierten warmen Bad steht Ziehen noch wenig wohlwollend gegenüber; nur „ausnahmsweise“ ist eine Verlängerung bis auf 12 und selbst 18 Stunden „zulässig“. Ich wundere mich immer wieder, daß ein Kliniker etwas Derartiges schreiben kann, obwohl er doch weiß, daß man vielerorts jahraus jahrein mit dem besten Erfolge viel länger dauernde Bäder gibt. Warum sind sie denn nicht zulässig? Solche apodiktischen Äußerungen müssen auf Ärzte und Studenten schädlich wirken und werden außerdem alle Tage durch die Erfahrung widerlegt.

Die Einteilung der Psychosen ist auch in der 3. Auflage des Lehrbuches eine rein symptomatische geblieben und basiert auf psychologischen Erwägungen, die mir und wohl den meisten Psychiatern fremdartig sind. Meine früher geäußerten kritischen Bedenken könnte ich auch der neuen Auflage gegenüber nur wiederholen. Die Zukunft muß lehren, ob der von Ziehen eingeschlagene Weg gangbar sein wird; zurzeit wird er außerhalb Berlin wohl nur selten betreten. So reichhaltig das Buch an Einzelheiten ist und so sehr es das große Wissen seines Verfassers zutage treten läßt, so bleibt es doch im Hauptzweck eines Lehrbuches, der Vermittlung klarer klinischer Anschauungen, hinter anderen Werken zurück, obwohl es sehr schematisch gehalten ist.

Noch einige Worte über die Frage der Ecnoia. 1901 schilderte Ziehen zuerst ecnoische Zustände, bei denen der Affekt der „pathologischen Ergriffenheit“ sekundär zu Wahnvorstellungen führe. Breukink gab 1903 eine ausführlichere Beschreibung zweier Fälle, in denen das Symptom der pathologischen Ergriffenheit besonders hervortrat. Ein Jahr später hat dann Ziehen von einer Affektpsychose Ecnoia gesprochen, die namentlich in der Pubertät häufig vorkomme, meist heile, mit dem zirkulären Irresein und der Hebephrenie nichts zu tun habe, auch nicht als Hysterie gedeutet werden dürfe. Ziehen gab an, daß ihm fast 700 genau beobachtete Fälle von Pubertätspsychosen zur Verfügung stehen und daß er mit diesem Beweismaterial seine Anschauungen begründen werde. Ich habe mir damals kein Bild von seiner „Ecnoia“ machen können; neue Veröffentlichungen, die seine Lehre stützen sollten, kamen bis heute nicht. Die neue Auflage des Lehrbuches nennt nun die Ecnoia „keine häufige Psychose“; sie werde meist übersehen, oft mit Amentia verwechselt, heile nur in etwa 50% der Fälle, könne chronisch, aber ohne Defekt verlaufen (Seite 39). Ecnoische Zustände kommen bei den verschiedensten Psychosen (Paranoia chronica, Dementia paralytica u. a.) vor. Wiederholt sei die Ecnoia mit Hebephrenie verwechselt worden. Es ist nun wirklich sehr zu bedauern, daß eine monographische Schilderung der Ecnoia immer noch aussteht; aus dem bisher Gesagten ist es schlechterdings unmöglich, über die neue Krankheit Ecnoia eine klare Vorstellung zu gewinnen.

Gaupp.

**Stekel, W.** (Wien). Nervöse Angstzustände und ihre Behandlung. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. S. Freud. Berlin und Wien 1908, Urban & Schwarzenberg. 315 S.

Die ausführliche Schrift Stekel's behandelt das Thema der nervösen Angstzustände auf Grund der Freud'schen Lehren. Stekel leitet also — wie sein Lehrer Freud — alle neurotische Angst von Sexualverdrängung her. In der Beschreibung der Angstneurose schließt er sich der ursprünglichen Freud'schen Schilderung an; er fügt ihr nur einige unwesentliche Züge hinzu. Dagegen betont er die psychischen Ursachen mehr, als Freud es in der ersten Publikation getan hatte.

Das prägnanteste Symptom der Angstneurose ist der Angstanfall. In seiner ausgebildeten Form stellt er unzweifelhaft eine Imitation des Coitus dar. Sehr häufig aber begegnen wir rudimentären Anfällen („Äquivalente“). Die Äquivalente sind Einzelercheinungen des kompletten Anfalls, oder — richtiger gesagt — des Coitus. Die bei letzterem stattfindende Beschleunigung der Herztätigkeit oder die der Atmung oder sonst eine Teilerscheinung tritt für sich als rudimentärer Anfall auf. Die gewöhnlich als Herzneurose oder als nervöses Asthma bezeichneten Zustände sollten dem Arzt stets den Gedanken an eine Angstneurose nahe legen.

Unter den übrigen Erscheinungen der Angstneurose ist das Erbrechen ein Ausdruck des sexuellen Ekels, d. h. der affektiven Sexualablehnung. Auch die übrigen Symptome im Bereich des Verdauungskanal lassen sich zwanglos von psychosexuellen Ursachen herleiten. Die Schlaflosigkeit ist der Ausdruck sexueller Erregung, welcher keine Abfuhr zuteil wird (sexuelle Abstinenz, unvollkommene Befriedigung).

Da die Ursachen der Angstneurose in aktuellen Schädlichkeiten des Sexuallebens liegen, so ergibt sich als natürliche Grundlage ihrer Therapie die Regelung des Sexuallebens bei den Patienten. Diese macht oft eine eingreifende Psychotherapie überflüssig. Der Arzt demaskiert die Angst; er beseitigt die Äußerungen der verdrängten Libido, indem er die letztere aus der Verdrängung ins Bewußtsein zieht. — Den Beweis für seine Behauptungen erbringt Stekel durch eine reiche, sehr instruktive Kasuistik.

Die Angstneurose der Kinder ist ebenfalls sexueller Herkunft. Sie entsteht, wenn das Kind vorzeitig mit dem sexuellen Problem zusammenstößt und die sexuelle Erregung zu unterdrücken sucht. Die typische Äußerung der infantilen neurotischen Angst ist der Pavor nocturnus. Die Schlaflosigkeit im Kindesalter dient oft sexuellen Wünschen: das Kind möchte von einer erwachsenen Person ins Bett genommen werden usw.

Die Angstneurose tritt nicht immer rein auf, sondern vermengt sich sehr häufig mit der zweiten Krankheitsform, deren Beschreibung das Buch gewidmet ist: der Angsthysterie. Die Angstneurose ist gewissermaßen ihre Vorstufe. Stekel unterscheidet — im Einverständnis mit Freud — die Angsthysterie von der Konversionshysterie. Bei ersterer finden sich sexuelle Wunschphantasien in Angst, bei letzterer in körperliche Symptome umgewandelt. Freilich sind die Grenzen auch hier fließend.

Zu den wichtigsten Äußerungen der Angsthysterie gehören die Phobien. Ihnen ist therapeutisch weit schwieriger beizukommen als den Symptomen der



Angstneurose. Hier setzt die Psychoanalyse ein. Eine Reihe von Beobachtungen zeigt die Art des Vorgehens, die analytischen Ergebnisse und die Heilerfolge der Methode. Erythrophobie, Eisenbahnangst, Prüfungsangst und ähnliche Formen werden auf ihren psychosexuellen Ursprung zurückgeführt. Besonders will ich die ausgezeichneten, ausführlich mitgeteilten Analysen in Kapitel 21 und 22 hervorheben.

Bezüglich der psychischen Impotenz erweist Verfasser das Konkurrieren verschiedener psychosexueller Faktoren: der Inzestphantasie, der homosexuellen Komponente, einer unlustbetonten Aggression in der Kindheit und des Schuld-bewußtseins wegen Onanie. — Auch für das Stottern (Angst vor der Rede!) wird der Zusammenhang mit der Sexualverdrängung erwiesen.

Eine Form der Angsthysterie ist auch die Hypochondrie, sofern sie nicht paranoiden Charakter trägt. Die hypochondrische Befürchtung wirkt wie ein psychischer Zwang. Sie ersetzt eine verdrängte sexuelle Phantasie. Die hypochondrischen Zonen fallen mit den erogenen Zonen (im Sinne Freud's) zusammen. Der Hypochonder pendelt, wie Stekel sich ausdrückt, hin und her zwischen Sexualbegehren und Sexualangst. — An die Kasuistik der Angsthysterie schließt sich die Analyse zweier Fälle von Melancholie.

Der allgemeine Teil enthält Ausführungen über die Diagnostik und Therapie der Angstzustände. Zunächst werden die gebräuchlichen Methoden der Behandlung geprüft, dann wird die Technik der Psychoanalyse dargestellt. Stekel bedient sich in manchen Fällen der Assoziationsmethode als eines guten Hilfsmittels. Zum Schluß geht er auf die Prophylaxe der Angstzustände ein. Besonders warnt er davor, die Kindheit für asexuell zu halten. Er warnt ferner vor einer überzärtlichen Behandlung, die die Sexualität des Kindes vorzeitig weckt.

Wie Stekel ausdrücklich hervorhebt, ist sein Buch aus der Praxis für die Praxis geschrieben. Es scheint mir hervorragend geeignet, diesem seinem Zwecke zu dienen. Demgegenüber kommen einige Fehler des Buches kaum in Betracht. Die Darstellung ist an manchen Stellen etwas weitschweifig. Das Kapitel über allgemeine Therapie ist nicht frei von Widersprüchen, und wo Verfasser das Gebiet der Geisteskrankheiten betritt, fehlen ihm scharfe Begriffe. Doch leidet darunter die praktische Brauchbarkeit des im ganzen sehr flott geschriebenen Werkes nicht. Wer sich für die Lehren Freud's interessiert, dem wird Stekel's Arbeit mit ihrem reichen kasuistischen Material gleichsam als ein Bilderatlas dienen können, der die Theorie in lehrreicher Weise illustriert. Aus der Fülle der Beispiele vermögen wir die Tragweite der Sexualverdrängung für die Theorie der Neurosen zu ermessen.

Abraham.

**W. Nagel:** Handbuch der Physiologie des Menschen. 4. Band. Physiologie des Nerven- und Muskelsystems. II. Hälfte, 2. Teil. Braunschweig, Vieweg & Sohn. 6 M.

Dieser Teil enthält die Kapitel „Protoplasmabewegung“ und „Flimmerbewegung“ (Otto Weiß) sowie die Physiologie der Stimmwerkzeuge (W. Nagel). Da es sich hier um Kapitel handelt, die den Psychiater und Neurologen nicht unmittelbar angehen, so mag es genügen, das Erscheinen dieses Teiles des Handbuches angezeigt zu haben.

G.

**Kohnstamm:** Kunst als Ausdruckstätigkeit. Reinhardt's Verlag 1907. 98 Seiten.

Kohnstamm hat hier die Gedanken, welche er in seiner ideenreichen Arbeit „Intelligenz und Anpassung“ (Ostwald's Annalen) gebracht hat, in einer Richtung näher entwickelt.

Kunst und Kunstgenuß werden allgemein zu dem Zweckgetriebe der Welt in Gegensatz gebracht. Unzähligen erscheint die Kunst als eine Offenbarung aus einer übersinnlichen Welt. Von der Naturforschung, besonders seit Darwin, wurde sie in den Augen vieler entweiht. Wenn auch jetzt den gemeinen Trieben der Selbst- und Arterhaltung entfremdet, sollte ihr Ursprung dennoch in jenen zu finden sein. Müssen wir, um ihre Würde zu retten, sie außerhalb der Naturbetrachtung stellen?

Diesen Schritt, die natürlichen Wurzeln der Kunst einfach abzustreiten, tut Kohnstamm nicht. Das Eigenartige seiner Betrachtung ist der Versuch, Schöpfung und Genuß des Schönen gerade in den Ureigenschaften der belebten Natur zu begründen, ohne doch ihren Ursprung in der gemeinen Zweckbedingtheit zu finden. „Ist nun wirklich das Schöne in seiner Außerzweckhaftigkeit nur ein zweites Stockwerk auf dem Unterbau der Notdurft des Lebens? . . . oder gibt es auch im Leben unter den gewöhnlichen Gegenständen der Biologie Vorgänge, die sich der Zweckbedingtheit, der Zielstrebigkeit, der Finalität entziehen? Mit dieser Frage steht der biologische Erbadel der Kunst zur Entscheidung.“

Kohnstamm bejaht diese Frage und findet die Wurzeln der Kunst in biologischen Vorgängen, die selbst außerzweckhaft sind, nämlich in der Ausdruckstätigkeit.

Kohnstamm denkt hier natürlich nicht an die konventionellen Ausdrucksbewegungen, die er aus seiner Fragestellung heraus berechtigterweise schon nomenklatorisch abgesondert wissen will, sondern die natürlichen Ausdrucksbewegungen. Er versteht darunter alle jene physischen Erscheinungen, die den Gefühlen und Affekten so fest zugeordnet sind, daß sie als deren Ausdruck unmittelbar verstanden werden. Es handelt sich nicht nur um Mimik und Geste, sondern um das ganze Heer vasomotorischer, kardialer, intestinaler Erscheinungen, welche mit unseren Gemütsbewegungen verknüpft sind.

Die Welt der Ausdruckstätigkeiten stellt Kohnstamm als eine ganz selbstständige und ebenbürtige neben die der Zwecktätigkeiten. Die Zwecktätigkeit, d. i. die „optimale Reizverwertung“ (ein Begriff, welcher bei Kohnstamm fruchtbarerweise die vegetativen, und die unbewußt nervösen Vorgänge ebenso wie die höchste Leistung der Intelligenz und des bewußten Willens umspannt) und die außerzweckhafte Ausdruckstätigkeit sind nach Kohnstamm zwei ursprünglich getrennte Betätigungen alles Lebendigen, und diese außerzweckhaften Vorgänge sind die Wurzeln der Kunst.

Wenn aber diese Ausdrucksbewegungen keine Stelle in dem Prozeß der Selbsterhaltung und Anpassung des Organismus an die Umgebung haben, also teleologisch nicht begreiflich sind, wo leiten sie sich dann her?

Die Theorie der Ausdrucksbewegungen bildet den Kern des Kohnstamm'schen Buches. Die Theorie, welche Kohnstamm gibt, hat mit einem der drei Prinzipien, welche Darwin zur Erklärung der Ausdrucksbewegungen herbeizieht,

große Verwandtschaft, noch mehr mit gewissen in der psychologischen Fachliteratur niedergelegten Lehren. Kohnstamm selbst nennt Piderit und Wundt<sup>1)</sup>, gewinnt aber eine eigene Färbung und interessante Erweiterungen im Zusammenhang von Kohnstamm's ganzen System, und ist außerordentlich fein und sinnreich im einzelnen ausgebaut.

Im Reich der Zwecke weckt ein Reiz gleichzeitig ein bestimmtes Gefühl und eine bestimmte Zweckreaktion. Dies Gefühl assoziiert sich mit der Zweckreaktion und, wenn ein gleiches oder ähnliches Gefühl ohne jenen Reiz auftritt, „wählt es sich“ die mit ihm im Zweckbetrieb assoziierte Bewegung als Ausdrucksbewegung. Wenn ich etwa vor Erstaunen Mund und Nase aufreißt, tue ich etwas, das bei lauten Geräuschen als Zweckbewegung herbeigeführt wird, um den Austausch des Luftdrucks in der Paukenhöhle zu erleichtern.

Auch Darwin sah in einem großen Teil der Ausdrucksbewegungen solche Bewegungen, die bei entsprechenden Seelenzuständen sich oft als nützliche Reaktionen bewährt haben und sich so innig mit diesem Seelenzustande assoziiert haben, daß sie denselben auch unter Umständen begleiten, wo es ohne Nutzen ist. Aber die Konsequenz, daß die Ausdrucksbewegungen gewissermaßen die Abkömmlinge der Zweckbewegungen sind, will Kohnstamm gerade nicht ziehen, sondern sie bilden ihm nur das Gedächtnismaterial, aus welchem der Ausdrucksdrang das entnimmt, was ihm durch Gemeinsamkeit der Gefühlsfärbung assoziativ verwandt ist. Kohnstamm will also keine genealogische Herkunft der Ausdruck- von der Zweckbewegung, sondern konstatiert ein immer lebendiges Eintreten von Zweckbewegungen im Dienste des Ausdrucks auf dem Wege der Assoziation.

Die in der Ausdrucksbewegung wurzelnde Kunst wird wie jene unmittelbar verstanden, nicht durch induktiven Schluß, sondern auf dem Wege der „rezeptiven Einfühlung“.

Der Kunschtschaffende übt „projektive Einfühlung“, indem sein Gefühlsleben in Farbe, Stein oder Ton sinnliche Symbole findet. Wie Kohnstamm von seinem Ausgangspunkt ästhetische Prinzipien entwickelt, kann hier nicht näher ausgeführt werden. Er zieht uns in eine das Gemüt erhebende einheitliche Weltbetrachtung, in der Natur und geistige Werte gleichermaßen zu ihrem Recht kommen.

Mit einigen nüchternen kritischen Bedenken allerdings wird sie sich auseinanderzusetzen haben.

Daß einzelne Herleitungen der Ausdrucksbewegungen aus Zweckbewegungen, die Kohnstamm bringt, etwas Gekünsteltes haben, kommt nicht sehr in Betracht, da es ihm in erster Linie um die Aufstellung eines heuristischen Prinzips zu tun ist.

Gegen die absolute Gegenüberstellung von Ausdruckstätigkeit und Zweckstätigkeit, wie Kohnstamm sie vertritt, müssen aber Bedenken kommen: einen generellen Nutzen der Ausdrucksbewegungen (Befreiung von übermäßigen Spannungen) muß Kohnstamm selbst zugeben.

Daß er die spezielle Zweckhaftigkeit einer bestimmten Ausdrucksbewegung nicht nur bei dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse, sondern prinzipiell für indiskutabel erklärt, ist aber doch ein Machtspruch. Ist es wirklich aus-

<sup>1)</sup> Übrigens hat schon Spencer vor Darwin ähnliches gelehrt.

geschlossen, daß etwa das Weinen das geeignetste Mittel darstellt und als solches erweisbar sein wird, um den Organismus des seelische Qualen Erleidenden wieder auf seine vorher erschütterte Leistungsfähigkeit zurückzubringen? Wäre es dem Organismus unter den gleichen Umständen ebenso nützlich, die Entspannung durch Gähnen herbeizuführen?

Ist nicht ferner der Nutzen vieler Ausdrucksbewegungen, wenn selbst für das isolierte Individuum nicht einleuchtend, doch in ihrer Rolle als Verständigungsbewegungen in dem Gemeinschaftsleben evident? Die soziale Zweckhaftigkeit der Ausdrucksbewegungen scheint mir Kohnstamm nicht genügend zu würdigen. Wo nimmt Kohnstamm die Gewißheit her, mit der er die Ausdruckstätigkeit restlos aus der Fülle des Zweckdrangs in das Paradies der Außerzweckhaftigkeit verweist?

Kann ich so die letzten Konsequenzen bezüglich einer absoluten Heterogenität der Ausdruck- und Zweckreaktionen nicht mitziehen, so muß doch die relative Differenz anerkannt werden. Und auch ihr gegenüber bleiben Kohnstamm's Ausführungen von größtem Wert.

Denn auch so findet die verschiedene Bewertung, welche das Schöne und das Nützliche in unserem Gefühlsleben erfährt, in der Zurückführung des ersteren auf die Ausdruckstätigkeit eine nächste biologische Begründung.

Die Distanz, welche unser Gefühl zwischen Schöner und Nützlichem statuiert, findet jedenfalls in der Distanz zwischen Ausdrucks- und Zwecktätigkeit zunächst eine Fundierung, durch welche die Möglichkeit eines letztlich phylogenetischen Konvergierens beider nicht tangiert wird.

Überhaupt bietet das glänzend geschriebene Büchlein — selbst ein Produkt vollendeter Ausdruckstätigkeit — auch dem, der nicht bis in die letzten Konsequenzen mitgeht — wegen der Fülle feiner Gedanken und der überraschenden Lichter, welche aus der biologischen Welt auf die Sphäre des Schönen geworfen werden, reichen geistigen Gewinn.

Liepmann (Berlin).

**Walter Fuchs:** Frühsymptome bei Geisteskranken. Eberswalde 1908.

Allgemeine Ausführungen über „Vererbung, Entartung, Übermenschen und Untermenschen, Antisozialität, Selbstmord, Verblödung“. Der Inhalt der Schrift, die von guter Beobachtung psychopathischer Einzelzüge zeugt, kann in einem Referat nicht wiedergegeben werden. Es ist schade, daß der Verfasser nicht einfacher und schmuckloser schreibt; er liebt Anhäufungen von — oft sehr überflüssigen Fremdwörtern, eigenartige Satzbildungen und überraschende, nicht immer glückliche Wendungen. Als Beispiel diene der Schlußsatz der Schrift: „Stets wird das Gesetz der psychischen Betriebsgemeinschaft Geltung behalten, aus dem allerdings der Paragraph hervorragt, daß die Gefahren der Zukunft in direktem Verhältnis stehen zur Zahl der familial-individuellen Partialdefekte und zu dem Virulenzgrad von deren Antisozialität.“ Wie würde wohl ein Schriftsteller, der ein gutes und klares Deutsch schreibt (etwa ein Mann wie Möbius) den gleichen Gedanken ausdrücken?

Gaupp.

**C. G. Jung:** Der Inhalt der Psychose. Leipzig und Wien 1908, Fr. Deuticke.

Ein gemeinverständlicher Vortrag, in dem der geistvolle Züricher Kliniker zunächst seiner Geringschätzung der anatomischen Durchforschung des Gehirns

Geisteskranker Ausdruck verleiht (70—80% aller Anstaltsinsassen bestehen aus Kranken jener Art, „bei der die Anatomie so gut wie gänzlich versagt“). Er betont deshalb die psychologische Forschungsrichtung und erläutert die Vorteile des Freud'schen psychoanalytischen Verfahrens. Manches hat mich beim Lesen nicht ganz zu überzeugen vermocht; da es sich aber um einen kurzen populären Vortrag handelt, so will ich mit dem Verfasser darüber nicht rechten.

Gaupp.

**Georg Merzbach:** Die krankhaften Erscheinungen des Geschlechtssinnes. Wien, A. Hölder, 1908. Preis 5,20 M.

Abermals ein neues Sexualbuch mit zahlreicher Kasuistik. Wer an Krafft-Ebing, Moll, Rohleder, Bloch, Hirschfeld, (Ellis), Schrenck-Notzing noch nicht genug hat, mag auch noch Merzbach's Buch lesen; er wird kaum etwas Neues von wissenschaftlichem Wert darin entdecken. Es wäre wirklich Zeit, daß diese Sexualliteratur etwas mehr in den Hintergrund träte; so bedeutungsvoll das ganze Gebiet für den Anthropologen und Psychiater ist, so liegt doch kein Bedürfnis vor, daß immer wieder das gleiche in neuen Büchern gesagt werde. Freilich ist diese Literatur ein „gangbarer Artikel“ geworden; daher die Massenproduktion.

Gaupp.

**Richard Liebreich:** Die Asymmetrie des Gesichtes und ihre Entstehung. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1908.

Die Asymmetrie des Gesichtes ist eine konstante und nach Liebreich's Meinung normale Erscheinung für den Menschen. Sie findet sich, wie umfangreiche Untersuchungen ergeben, immer bei allen Rassen und zu allen Zeiten. Sie ist kein Stigma der Degeneration, sondern entsteht durch die Lage des kindlichen Gesichtes im mütterlichen Becken während der letzten Schwangerschaftsmonate. Bei starker Vorwärtsneigung des Uterus wird die Asymmetrie des kindlichen Gesichtes gesteigert. Die eigenartigen Druckwirkungen, denen der kindliche Kopf im mütterlichen Becken ausgesetzt ist, stehen in Zusammenhang mit der stark konfexen Krümmung der Wirbelsäule im Lendenteil; diese aber ist die Folge des aufrechten Ganges des Menschen. So kommt Liebreich zu dem Ergebnis, daß „die Asymmetrie des Gesichtes eine notwendige Folge und Begleiterin der aufrechten Haltung des Menschen sei“.

Der elegant ausgestatteten Schrift sind zahlreiche gute Abbildungen beigegeben.

Gaupp.

Die Simulation von Krankheiten und ihre Beurteilung. Unter Mitwirkung von Prof. Dr. Artur Hartmann, Dr. Friedrich Leppmann, Stabsarzt Dr. Ewald Stier und Dr. Karl Wessely, herausgegeben und bearbeitet von Dr. L. Becker, Geheim. Medizinalrat in Berlin. 298 Seiten. Leipzig, Verlag von Georg Thieme, 1908. Preis 8 M.

Ein wirklich vorzügliches Werk liegt uns vor, das seinem Herausgeber, dem bekannten Spezialisten auf dem Gebiete der forensischen Medizin und im besonderen der Unfallheilkunde, und seinen namhaften Mitarbeitern alle Ehre macht. Zudem handelt es sich um die Bearbeitung eines Themas, die einem tatsächlichen Bedürfnis entspricht; denn meines Wissens besitzt weder die deutsche noch fremdländische Literatur eine Darstellung der Unfallkrankheiten vom Gesichtspunkte der Simulation aus.

Das vorliegende Werk ist gerade für den praktischen Arzt geschrieben, der am meisten in die unerfreuliche Lage kommt, über etwaige Simulanten sein Urteil abzugeben. Daher ist sein Inhalt so gehalten, daß gerade er in zweifelhaften Fällen, in einer für ihn gemeinverständlichen Weise, auch ohne Spezialist zu sein, die Mittel kennen lernt, der Simulation auf die Spur zu kommen.

Der Herausgeber hat den allgemeinen Teil über Begriff, Wesen und Auffassung der Simulation und die Mittel dagegen (Seite 1—16) sowie die „Simulation der äußeren Schäden“ (Seite 17—40) behandelt, Stier die „Simulation der Krankheiten der Brust- und Bauchorgane“ (Seite 41—101), Friedrich Leppmann die „Simulation von Nervenkrankheiten“ (Seite 102—164) und die „Simulation von Geisteskrankheiten“ (Seite 165—204), Karl Wessely die „Simulation von Krankheiten und Funktionsstörungen der Augen“ (Seite 205—269) und Arthur Hartmann die „Simulation von Ohrkrankheiten“ (Seite 270—298).

Man hält es kaum für möglich, in welcher raffinierter Weise man Krankheiten vorzutäuschen versucht, muß sich aber auf der andern Seite auch wieder darüber freuen, daß mit ebenso raffinierten Methoden vom Arzte die Aufdeckung der Simulation vorgenommen werden kann, leider trifft das letztere gerade für die Nervenkrankheiten noch lange nicht in dem Maße zu, wie für die übrigen simulierbaren Krankheiten. Die meisten der als unfehlbar ausgegebenen Entlarvungsmethoden lassen hier im Stiche, fast stets besteht die Möglichkeit, daß Hysterie mit im Spiele ist.

Der von Leppmann meisterhaft bearbeitete Stoff zerteilt in folgende Unterabschnitte: a) Simulation und Hysterie, b) Simulation der einzelnen nervösen Krankheitssymptome (1. Gefühlsabstufungen, 2. Überempfindlichkeit, Schmerz, 3. Störungen des Geruchs und Geschmacks, 4. Zittern, 5. Reflexstörungen, 6. Lähmungen, Muskelschwäche, 7. Kontrakturen, abnorme Muskelspannungen, 8. Krämpfe, 9. Schwindel, Gleichgewichtsstörungen, 10. Sprachstörungen), c) Simulation ganzer Krankheitsbilder (1. organische Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks, 2. Ischias und verwandte Krankheitsformen, 3. Epilepsie, 4. traumatische Neurosen). In dem Kapitel „Simulation von Geisteskrankheiten“ beschäftigt sich der Verfasser mit a) den gebräuchlichsten diagnostischen Methoden (1. Abschreckungsmethoden, 2. Entlarvungsmethoden, 3. psychologische Methoden, 4. empirische Methoden), b) simulationsähnlichen Krankheiten, c) dem Geständnis der Simulation, d) Misch- und Übergangsformen zwischen Geisteskrankheit und Vortäuschung, e) Häufigkeit und Formen der Simulation und f) mit der Zusammenfassung der praktischen Ergebnisse. Auf die Einzelheiten hier einzugehen, verbietet der Raum; es muß genügen, den Inhalt hier kurz wiedergegeben zu haben. Zum Schluß sei noch einmal hervorgehoben, daß es sich um ein einzig dastehendes Werk von eminent praktischer Bedeutung handelt, aus dem auch der Neurologe sehr viel lernen kann.

Buschan (Stettin).

**G. Hellig:** Fabrikarbeit und Nervenleiden. Beitrag zur Ätiologie der Arbeiterneurosen. Inaug.-Diss. Berlin 1908.

In der lesenswerten, sich über das Durchschnittsniveau erhebenden Dissertation bespricht der Verfasser, gestützt auf das reiche Material der Nervenheilstätte Haus Schönöw, die verschiedenen, in der Anamnese der Kranken eruierten Schädigungen, die für das Entstehen der Neurosen der modernen Fabrikarbeiter

von Bedeutung sind. Der Wert solcher, wesentlich statistischer Untersuchungen ist nicht gering, wenn die Zahlen entsprechend dem subjektiven Charakter der Angaben mit Vorsicht verwendet werden; und das geschieht in der Arbeit.

Kutner (Breslau).

**Dr. Georg Lomer:** Kurz gefaßter praktischer Ratgeber für Irren-ärzte und solche, die es werden wollen.

Nach Titel und Vorwort glaubt man aus dem reichen Born der Erfahrungen eines alten Praktikers etwas Erprobtes, Anregendes und Brauchbares für den Beruf schöpfen zu können und nimmt das Büchlein mit gespanntem Interesse zur Hand. In dem unaufgeschnittenen Exemplar wirft man einen flüchtigen Blick auf einige Stellen und liest z. B. den Absatz auf Seite 1 über die Menschenliebe als Leitstern für den Umgangston mit Geisteskranken, nimmt dann noch gegen den Schluß Notiz von der Floskel „gehorsamst“ im dienstlichen Schriftverkehr mit Behörden und legt das Buch enttäuscht beiseite.

Der Verfasser hat sich in seiner Stellung geirrt, er hat sich auf einen unrichtigen Platz gestellt, denn er gehört selbst noch zu „solchen, die es werden wollen“.

Rust (Sachsenberg).

#### IV. Referate und Kritiken.

##### Erkrankungen des Nervensystems.

**Johnson:** Preservation of deep sensibility of the face after destruction of the fifth nerve.

(Univ. of Penna. Med. Bull., Bd. XX, Nr. 3.)

In einem Fall von Tumor cerebri mit totaler Zerstörung des rechten Gasser'schen Ganglions fand Verf. in der betreffenden Gesichtshälfte die Tiefensensibilität vollkommen erhalten. Er sieht darin einen neuen Beweis für die Annahme, daß die Fasern für die Tiefensensibilität des Gesichts dem Facialis angehören, mit Ausnahme der für die Kaumuskeln, die zum Trigeminus gehören.

Kölpin.

**Gowers:** A lecture on faints and fainting.

(The Lancet, March 1907.)

Über Ohnmacht und Ohnmächtigwerden handelt dieser interessante kleine Vortrag. Verf. führt aus, daß die Ohnmacht anzusehen sei als cardiale Synkope. Gemeinsam mit epileptischen Anfällen ist der Ohnmacht der Verlust des Bewußtseins, aber sonst existieren eine Reihe von Unterschieden (Auftreten von Ohnmachten bei Schwächezuständen, beim Anblick von Blut, längere Dauer bis zum Eintritt der Bewußtlosigkeit). Öftere Ohnmachten können das Gehirn zum späteren Auftreten von Epilepsie disponieren.

Kölpin.

**Spier** (Mainz): Zur diagnostischen Wertung des K. Mendel'schen Fußrückenreflexes und des Remak'schen Phänomens.

(Mediz. Klinik, 1907, Nr. 44.)

Untersuchungen an einem größeren Material ergaben, daß dem von Mendel und vorher schon von Bechterew angegebenen Phänomen: Plantarflexion der

2. und 3. bzw. der 2.—5. Zehe bei Beklopfung des Fußrückenrandes am Os cuboideum (im Gegensatz zur Dorsalflexion bei Gesunden) keine Bedeutung für die Frühdiagnose, ja überhaupt für die Diagnose von Pyramidenbahn-erkrankungen zukommt, während die genannten Autoren es für pathognomonisch hielten, selbst in Fällen, wo das Babinski'sche Zeichen noch nicht vorhanden wäre. Der Remak'sche Reflex ist dagegen ein wichtiger Faktor zur Differentialdiagnose zwischen cerebralen und spinalen hypertonischen Lähmungen, indem er nur bei letzteren positiv ausfällt.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Dr. H. Wilbrand** (Hamburg): Über die makulär-hemianopische Lese-störung und die v. Monakow'sche Projektion der Makula auf die Sehsphäre.

(Klinische Monatsbl. f. Augenheilkunde, 1907, Bd. XLV, S. 1—39.)

Verf. beschreibt acht Fälle, in welchen plötzlich, meist als einziges Symptom, selten gleichzeitig mit anderen cerebralen Erscheinungen, eine Störung beim Lesen, weniger beim Schreiben auftrat, als deren Ursache sich im Gesichtsfelde jedes Auges ein kleines, in den beiden rechten oder linken Gesichtsfeldhälften gelegenes Skotom erwies, das sich meist unmittelbar an den Fixierungspunkt anschloß, für beide Augen vollkommen kongruent war und innerhalb dessen jede Lichtempfindung fehlte. Das Gesichtsfeld hatte stets normale Außengrenzen, Sehschärfe und Augenfundus waren normal. Einige Male blieb das Skotom jahrelang unverändert bestehen. Mit Dyslexie oder Alexie hat der Zustand nichts zu tun, er beruht lediglich auf der durch das kleine Skotom verursachten Erschwerung des indirekten Sehens und der dadurch bedingten Unmöglichkeit, rasch ein Wort zu übersehen oder die neue Zeile zu finden. Als Ursache sieht Verf. in diesen Fällen die Verstopfung einer kleinen Endarterie im Rindengebiet des Sehzentrum an. Einer der Fälle stellt ein sehr reines Experiment am Menschen dar. Eine Dame stieß sich eine 18 mm lange Schraube über der Gegend des linken Sehzentrum in den Schädel und bekam einen kleinen rechtsseitigen Defekt der genannten Art im Gesichtsfelde beider Augen. Die Wunde war per primam geheilt. Da es sich hier nur um eine ganz umschriebene oberflächliche Verletzung des Gehirns gehandelt haben kann und der Funktionsausfall lediglich die makuläre Partie der homonymen Gesichtsfeldhälften betraf, so muß die makuläre Region der homonymen Gesichtsfeldhälften in jener teilweise zerstörten Rindenpartie lokalisiert sein. Verf. hebt dies gegenüber v. Monakow hervor, welcher annimmt, daß eine inselförmige Repräsentation der Makula in der Hirnrinde nicht bestehe, sondern die mit dem gelben Fleck in Verbindung stehenden Projektionsfasern sich auf der ganzen Sehsphäre verteilen, und daß die Lokalisation der Zentren im Gehirn keine feststehende unverrückbare sei, sondern benachbarte Teile für die zugrunde gegangene Rinde die Funktion übernehmen und sie bis zu einem gewissen Grade ersetzen können. Die Zentralisten, zu denen Verf. gehört, nehmen entgegen dieser Ansicht an, das corticale Sehfeld jeder Hemisphäre stelle einen Abklatsch der homonymen Netzhauthälften dar, die Makula sei in diesem inselförmig repräsentiert und besitze eine Doppelversorgung von beiden Sehzentren her, auf welcher das Erhaltenbleiben der Makularegion bei kompletter Hemianopsie beruhe. Ein funktionelles Eintreten erhalten gebliebener Projektionsfasern oder Teile des Sehzentrum für ausgefallene finde nicht statt, ebensowenig eine Ausstrahlung



der Erregung auf andere Fasern im Corpus geniculatum externum durch Kontakt oder Umschaltung. Für diese Annahme sprechen die genannten kleinen hemianopischen Gesichtsfelddefekte, denn sie müssen abhängig sein von kleinen Herden in der Rinde oder in der optischen Leitung — der Tractus opticus kann bei dem erwähnten Fall von Verletzung unmöglich betroffen gewesen sein. Ferner beweisen diese Fälle, daß zwischen den Elementen der Netzhaut und der entsprechenden Rindenpartie eine isolierte feststehende Leitung bestehen muß. Die ganze oder teilweise Restitution anfänglich gänzlich ausgefallener Gesichtsfeldhälften beruht nicht auf dem funktionellen Eintreten benachbarter Hirnteile, sondern ist als ein Verschwinden indirekter Herderscheinungen anzusehen. Durch Druck oder Zirkulationsstörungen wird die Leitungsfähigkeit von Leitungs- oder Rindenelementen anfangs gehemmt, und stellt sich später wieder her. Verf. weist an der Hand seiner Fälle verschiedene Einwürfe zurück, welche gegen seine Theorie von gegnerischer Seite erhoben worden sind.

Groenouw (Breslau).

**O. Bumke:** Über die Beziehungen zwischen Läsionen des Halsmarkes und reflektorischer Pupillenstarre.

(Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, XLV, 1907.)

Vergleiche das ausführliche Autoreferat des Verf. in diesem Zentralblatt 1906, Seite 597—598. Da in der Arbeit auch meine eigenen Untersuchungen eingehend erörtert werden, so möchte ich hier ausdrücklich hervorheben, daß Bumke's Darstellungen mir folgerichtig erscheinen. Im Unterschied von manchen anderen Autoren hat Bumke den Inhalt meiner Arbeit, soweit sie sich mit den Pupillen beschäftigt, korrekt wiedergegeben und mir nicht Behauptungen zugeschrieben, die ich nie getan habe. Ich habe nie gesagt, das Pupillenzentrum liege im Halsmark; ich habe es dort gesucht, aber nicht gefunden. Was ich bei meinen Fällen fand, war nur die Tatsache, daß immer, wenn reflektorische Pupillenstarre bestanden hatte, sich leicht-tabische Veränderungen im Halsmark zeigten. Auch seither hat mich die klinische Erfahrung gelehrt, daß bei rein spastischen Formen der Paralyse die Pupillenreaktion häufiger erhalten bleibt als bei den Fällen mit tabischen Symptomen oder mit Zeichen oder kombinierte Strangdegeneration.

Gaupp.

**H. Curschmann:** Schmerz und Blutdruck.

(Münch. med. Wochenschr., 1907, Nr. 42 u. 45.)

Blutdruckmessungen (Riva-Rocci) bei faradischer Reizung des Oberschenkels ergaben, daß sich organische und hysterische Störungen des Hautgefühls insofern völlig gleich verhalten, als bei Reizung analgetischer Stellen bei beiden eine Einwirkung auf den Blutdruck ausbleibt. Entgegengesetzte Resultate von Beuttenmüller und Henner werden durch Verwendung zu starker Ströme erklärt, welche eben die hysterische Analgesie selbst beseitigten.

Lewandowsky (Berlin).

**M. Lewandowsky:** Abspaltung des Farbensinnes durch Herderkrankungen des Gehirns.

(Berl. klin. Wochenschr., 1907, Nr. 45.)

Die bisher bekannten Störungen des Farbensinns bei Gehirnerkrankungen sind die totale und partielle Farbenblindheit und die sogenannte amnestische Farbenblindheit (Wilbrand). Dazu tritt jetzt die höchst interessante und prin-

zipiell bedeutungsvolle Beobachtung Lewandowsky's, bei völlig intaktem Farbensinn und intakten Vorstellungen und Begriffen von Formen und Gegenständen eine völlige Dissoziation zwischen beiden. Der Kranke reagiert also völlig normal auf alle bekannten Farbensinnprüfungen (Holmgren'sche Wollproben, Stilling'sche Tafeln, Helmholtz'schen Farbenmischapparat), zeigt auch für Farben eine gute Merkfähigkeit, ist aber nicht imstande, die Farben ihm bekannter Gegenstände anzugeben oder aus vorgelegten farbigen Wollproben herauszusuchen. Dabei reagieren schwarz und weiß in jeder Beziehung als Farben. Dagegen ist er über die Begriffe hell und dunkel völlig orientiert. Das Erkennen von Formen und Gegenständen ist ungestört.

Auf dem Gebiete des Gesichtssinnes besteht außerdem noch eine rechtsseitige Hemi-anopsie bzw. Hemiamblyopie.

Der ganze Symptomenkomplex erscheint als Residuärsymptom nach einem linksseitigen apoplektischen Insult, den der 50 Jahre alte Patient vor einigen Monaten erlitten hat. Er hatte ohne Extremitätenlähmung zunächst eine typische cortical sensorische Aphasie im Gefolge, die sich im Laufe einiger Wochen zurückbildete, wobei der Symptomenkomplex der subcorticalen Alexie in Erscheinung trat und am längsten bestehen blieb.

Aus diesem Umstande schließt der Verf., daß der Sitz des Herdes nahe an der Angularwindung in den vorderen Partien des linken Occipitallappens zu suchen ist. Er stellt sich vor, daß hier — ganz unverbindlich ausgedrückt — das linke Farbenzentrum zerstört ist, daß bei diesem Individuum die Assoziationen mit den übrigen in Betracht kommenden Rindenpartien nur von diesem linken Zentrum oder von dem rechten nur über dieses linke Zentrum stattfinden, somit durch seine Zerstörung ebenfalls ausfallen. Der Farbensinn im gewöhnlichen Sinne des Wortes ist erhalten, weil ja das rechte Farbenzentrum intakt ist. Es ergibt sich also auch hier wieder eine Präponderanz der linken Hemisphäre.

Kutner.

**Dr. K. Kleist:** Über nachdauernde Muskelkontraktionen.

(Journal für Psychologie und Neurologie, Band X, 1907, Leipzig.)

Bei einer 29jährigen Patientin konstatierte Verf. Nachdauer willkürlicher Muskelkontraktionen und mechanische wie elektrische myotonische Reaktion in den langen Fingerbeugern, den kleinen Handmuskeln und in den anderen Beugern des Vorderarms. An den unteren Extremitäten fanden sich dieselben Symptome in den Musc. peronei und den Muskeln des Groß- und Kleinzehenballens. Kontraktionsnachdauer war auch in den Muskeln des Kehlkopfs, den Expirationsmuskeln und den Kaumuskeln vorhanden. Gelegentliche choreaartige Muskelzuckungen wurden in den genannten, aber auch in anderen Muskelgebieten beobachtet. Infolge der Kontraktionsnachdauer waren die antagonistischen Bewegungen erschwert. Die gesamte Muskulatur war schwach und sehr ermüdbar. Stärkere Parese z. T. mit nicht degenerativer Atrophie bestanden in den dorsalen Vorderarmmuskeln, den Dorsalflexoren der Füße, den Bauchmuskeln und den Sternokleidomastoidei. Die rechte untere Gesichtsmuskulatur war paretisch; beiderseits war Ptosis nachweisbar. Die Muskeln waren z. T. verkürzt. Das Skelett war in mehrfacher Richtung verbildet. Die reflektorische Muskelspannung bei passiver Dehnung war vermindert. Die sämtlichen Sehnenreflexe waren aufgehoben. Endlich wurden noch vasomotorische

Störungen, leichte Struma, Hutchinson'sche Zähne und geringfügige Sensibilitätsstörungen festgestellt.

Das Leiden hatte im 7. Lebensjahre im Anschluß an eine infektiöse Chorea begonnen und war mit zeitweiligen stärkeren Verschlimmerungen langsam fortgeschritten. Verdacht auf kongenitale Lues war vorhanden.

Verf. rechnet den Fall zu den sogenannten atypischen Myotonien und geht auf die Frage, unter welchen Bedingungen myotonieartige Erscheinungen bei zentralnervösen Erkrankungen vorkommen, im speziellen ein. Er kommt zu dem Resultat, daß myotonieartige Symptome zentraler Herkunft tatsächlich existieren und zwar bei Erkrankungen der über das Kleinhirn verlaufenden zweiten motorischen Bahn. Kleist erwägt auch, ob etwa die tonischen Erscheinungen der Katatoniker auf einer Funktionsstörung der fronto-pontinen Bahnen bzw. des Stirnhirns beruhen. Bei einer größeren Anzahl von Erkrankungen des Rückenmarks, des Kleinhirns und des Großhirns sind jedenfalls die motorischen Stirnhirn-Brücken-Kleinhirn-Rückenmarksbahnen von Bedeutung für die Entstehung myotonieartiger Erscheinungen.

G. Ilberg.

**Frey und Fuchs:** Reflexepilepsie bei Ohren- und Nasenerkrankungen.

(Obersteiners Arbeiten, Bd. XIII, S. 78.)

Die Ausbeute der mühevollen, auf eine genaue Literaturdurchsicht und eigene Beobachtungen basierten Untersuchungen der Verfasser ist, wie nicht anders zu erwarten war, eine recht geringe. In 10 fremden und vier eigenen Fällen fanden die Verfasser Bedingungen, die es ihnen wahrscheinlich machten, daß die vorhandenen Erkrankungen und Fremdkörper im Ohr, Nase und Rachen epileptische Anfälle ausgelöst hatten, im selben Sinne wie andere periphere Reize bei vorhandener, angeborener oder durch cerebrale Erkrankungen, Intoxikationen usw. erworbenen Dispositionen. Es kann daher doch wichtig sein, nach solchen reizauslösenden Momenten in Nase, Rachen und Ohr zu suchen. Einige Male wurde die Epilepsie durch deren Behandlung günstig beeinflusst und die Anfälle sistierten, aber die längste Beobachtungszeit ist nur vier Jahre. Das bedeutet noch keine Heilung der Epilepsie.

Cassirer (Berlin).

**A. Bittorf:** Der isolierte angeborene Defekt des Musculus serratus anticus major.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Verf. beschreibt einen außerordentlich seltenen Fall von völlig isoliertem Serratusdefekt, der dadurch ausgezeichnet war, daß der Verlust des Muskels keinerlei Funktionsausfälle gemacht hatte, indem die ganz intakten übrigen Schulterblattmuskeln (bes. der Cucullaris) kompensatorisch dafür eintraten.

Kalberlah (Frankfurt).

**Pfeifer:** Verspätete Geschmacksempfindung bei vorwiegend cerebraler, mit bulbärparalytischen Symptomen beginnender Tabes.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Verfasser veröffentlicht einen interessanten Fall von Tabes dorsalis, der jahrelang unter dem fast reinen Krankheitsbild der Bulbärparalyse einherging, bevor eigentlich tabische Symptome in Erscheinung traten.

Nach vollkommener Entwicklung der spinalen tabischen Symptome bot der Kranke besonderes Interesse wegen der ungewöhnlichen Reichhaltigkeit der cerebralen Erscheinungen. Abgesehen vom Olfaktorius, der nur leichte und

inkonstante Störungen aufwies, sowie vom Trochlearis waren sämtliche Hirnnerven in fast allen ihren Funktionen geschädigt: Optikusatrophie, Augenmuskellähmungen, Störungen von seiten des sensiblen und motorischen Trigeminus, gesteigerte Salivation und Tränensekretion, beiderseitige Facialisparese mit Störungen der Koordination bei Ausführung bestimmter mimischer Bewegungen und mit Spontanbewegungen, Vestibulariserscheinungen (Schwindel- und Gleichgewichtsstörungen), Reiz- und Ausfallserscheinungen im Gebiete des Akustikus. Störungen von seiten des N. vagus (Husten und Stridor, Schlingbeschwerden, Stimmbandlähmungen, Störungen der Atmung und Herzstätigkeit), leichte Lähmung des N. accessorius (Schlafheit und Tiefstand der Schultern) und eine ausgesprochene doppelseitige Zungenatrophie. Außerdem fand sich ein besonders interessantes und bisher noch nicht beobachtetes Symptom bei der Prüfung der Geschmacksempfindung, indem sowohl im Trigeminus wie im Glossopharyngeusgebiet eine mehr oder minder ausgesprochene Verspätung der Geschmacksempfindung bestand. Kalberlah (Frankfurt).

**Hans Curschmann:** Über Labyrinth-erkrankungen als Ursache des spastischen Torticollis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Curschmann führt an der Hand von drei Fällen aus, daß Labyrinth- bzw. Bogengangserkrankungen durch den von ihnen erzeugten, nach bestimmten Richtungen ablaufenden Schwindel den Kranken zu häufigem oder permanentem, diesen Schwindel korrigierendem Schiefhalten des Kopfes veranlassen können; und daß dieser Schwindel und die aus ihm entspringende Korrektivhaltung des Kopfes zu einem spastischen Torticollis zu führen imstande sind. Durch eine auf Grund dieser Erkenntnis eingeleitete Chinintherapie erzielte Verfasser gute Resultate.

Im Anschluß an die Mitteilung dieser Fälle polemisiert Verfasser scharf gegen die Annahme Kollarits von der hysterischen Genese des Torticollis.

Kalberlah (Frankfurt).

**Fitzgerald:** The early stages of an experimental pia-arachnoiditis in the rabbit.

(Amer. Journ. of Insanity, Bd. 64, Nr. 1.)

Verf. hat gleichaltrigen ausgewachsenen jungen Kaninchen Eisessig unter die Dura injiziert und die dadurch hervorgerufene aseptische Entzündung der Pia in ihren Anfangsstadien mikroskopisch untersucht. Auf alle Einzelheiten der fleißigen Arbeit kann hier nicht eingegangen werden. Hervorgehoben sei nur, daß sich schon vom ersten Tage ab Plasmazellen in reichlicher Anzahl vorfanden; Gitterzellen wurden schon am zweiten Tage gesehen, Mastzellen dagegen nie beobachtet. Übrigens traten die einzelnen Zellelemente durchaus nicht immer zu derselben Zeit auf und betont Verf. deshalb wohl mit Recht, daß das Alter des Prozesses nicht nach dem Auftreten der einen oder andern Zellart, sondern nach dem Gesamtbilde zu beurteilen sei. — Der Arbeit sind mehrere mikrophotographische Abbildungen beigegeben. Kölpin.

**Southard:** A case of cholesterol stones in the brain and cord.

(Journ. of the Amer. Med. Association, Dez. 1906.)

Bei einem 56jährigen Mann mit ausgeprägter Arteriosklerose fanden sich in der corticalen und zentralen grauen Substanz, sowie in der weißen Substanz

des Rückenmarks kleine Mengen reinen oder fast reinen Cholesterins. Die größte Masse von Cholesterin mit einem Durchmesser von 2 cm fand sich in der Mitte des linken Linsenkerns. Die Einlagerungen waren von einer dünnen Schicht fibrillärer Glia umgeben. Kölpin.

**Borsos:** Vergrößerung der Schilddrüse im Anschlusse an epileptiforme Anfälle.

(Orvosi Hetilap, 1907, Nr. 46.)

Mitteilung von vier Fällen, sämtlich Soldaten betreffend, wo im Anschlusse an epileptische resp. epileptoide Krampfanfälle jedesmal eine Anschwellung der Schilddrüse erfolgte. Die Zunahme des Halsumfanges betrug 1—4 cm; die Anschwellung war symmetrisch, zum Teil schmerzhaft und dauerte bis zu drei Tagen. Verf. hält seine Beobachtungen für nicht genügend, um sich bezüglich der Natur der Schwellung und deren etwaigen Zusammenhang mit den Anfällen zu äußern; vielleicht seien hier toxische Einflüsse im Spiele.

Epstein (Nagyszeben).

**Mc Carthy:** Peculiar types of ganglion cell degeneration.

(Univ. of Penna. Med. Bull., Bd. XX, Nr. 1 u. 2.)

Bei einem Fall von mangelhafter Entwicklung des Rückenmarks und bei Idiotie fand Verf., daß die Ganglienzellen ein sehr geschwollenes, ballonförmiges Aussehen hatten; Kern und chromophile Substanz waren an die Spitze des Ballons gedrängt; den übrigen Teil der Zelle nahm ein leicht gelblich gefärbtes Material ein. Verf. hält diese Form der Degeneration für typisch für derartige „abiotrophische“ Fälle. — Weiterhin wird dann noch die Eiseninfiltration der Ganglienzellen besprochen. Kölpin.

**F. Sauerbruch:** Blutleere Operationen am Schädel unter Überdruck nebst Beiträgen zur Hirndrucklehre.

(Mitteil. aus den Grenzgebieten, Mikulicz-Gedenkband, 1907, S. 939.)

Die experimentellen Untersuchungen zeigen, daß unter Überdruck blutleere Operationen am Gehirn möglich sind. Wegen der Gefahr der Luftembolie muß der Überdruck so stark genommen werden, daß die venösen Blutleiter komprimiert werden. Durch einen Überdruck von etwa 20 mm werden die größeren venösen Gefäße komprimiert; dabei sind die Capillaren noch hyperämisch. Bei stärkerem Druck werden auch die Capillaren anämisch und bei einem Druck, der den arteriellen Blutdruck übersteigt, hört auch die arterielle Blutzufuhr zum Gehirn auf.

Verf. macht im Anschluß an diese Feststellungen Untersuchungen über Hirndruck. Bei erhaltener Dura wirkt der Überdruck lokal auf die Stelle, die dem Druck ausgesetzt ist. Diese Gehirnpartie wird stark eingedellt; offenbar weicht dabei das dem Überdruck nicht ausgesetzte übrige Gehirn aus. Die Eindellung verschwindet nach Aufhebung des Überdrucks, auch wenn die arterielle Blutzufuhr abgeschnitten ist. Es handelt sich dabei offenbar um eine vom Blutdruck unabhängige Elastizitätswirkung der Gehirns substanz. Wirkt der Überdruck nach Durchschneidung der Dura, so wird das Gehirn an der Stelle der Überdruckwirkung weniger stark eingedrückt, als bei erhaltener Dura, dagegen wird das Volumen des ganzen Gehirns wesentlich verkleinert, die Hirnoberfläche von der Dura abgedrängt und die Medulla oblongata in den

Wirbelkanal hineingepreßt. Auch diese Kompression des Gehirns restituiert sich nach Aufhebung des Überdrucks unabhängig vom Blutdruck.

Die klinischen Erscheinungen des „Hirndrucks“ traten schon bei einem Überdruck ein, der die Durchblutung des Gehirns nur wenig oder gar nicht schädigt, der aber eine Volumänderung des Gehirns zur Folge hat. Die Hirndruckerscheinungen beruhen daher nicht auf Anämie oder schlechter Durchblutung des Gehirns, sondern sind durch Schädigungen der nervösen Elemente durch den Druck selbst verursacht.

Lokaler und allgemeiner Hirndruck kann ohne Anwesenheit von Liquor cerebrospinalis erregt werden. Bei abnormer Spannung des Liquor genügt ein außerordentlich kleiner lokaler Druck, um „Hirndruck“ zu erzeugen. Bei Vermehrung des Liquor setzt sich ein lokaler Druck immer zugleich auch in eine diffuse Spannungsvermehrung des Liquor um und macht so allgemeinen Hirndruck.

G. Liebermeister (Köln).

#### **K. Pollack:** Weitere Beiträge zur Hirnpunktion.

(Mitteil. aus den Grenzgeb. der Med. und Chirurg., Bd. XVIII, S. 1.)

Pollack betont aufs neue die Wichtigkeit der Hirnpunktion. Er beschreibt noch einige technische Einzelheiten und Erfahrungen. Er legt Wert auch auf die negativen Ergebnisse der Punktion, weil dadurch unnötige und erfolglose chirurgische Eingriffe vermieden werden. Endlich führt er zwei Fälle auf, bei denen die bestehenden schweren cerebralen Symptome durch die Schädelpunktion dauernd zum Verschwinden gebracht wurden (extradurales Hämatom, Hydrocephalus acquisitus). Es ist also in manchen Fällen auch der therapeutischen Wirkung der Hirnpunktion Wert beizulegen.

G. Liebermeister (Köln).

---

### **V. Vermischtes.**

---

Im Verlag von Ernst Reinhardt in München erschien: A. Forel: *Leben und Tod*. (1908. Preis 0,80 M.) Ein offenes Bekenntnis eines mutigen Freidenkers, der ein Leben nach dem Tode nicht kennt und dafür eintritt, das Leben auf dieser Erde möglichst gut und schön zu gestalten. Der Aufsatz ist lesenswert, wie alles, was der Feder Forel's entstammt. Gaupp.

---

Der 22. Bericht des Basler Irrenhilfsvereins (März 1908) enthält einen Vortrag von Otto Hinrichsen über den Dichter Franz Grillparzer, der als eine erblich belastete psychopathische Persönlichkeit von depressiv-hypochondrischer Grundstimmung geschildert wird. Gaupp.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang. Erstes Novemberheft 1908. Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

(Aus dem neurobiologischen Laboratorium der Universität in Berlin.)

### **Über Rindenmessungen.**

Von **Dr. K. Brodmann**, Berlin.

Wenn man die Angaben der verschiedenen Autoren über die Breite der Großhirnrinde, d. h. den Durchmesser oder die Dicke eines reinen Rindenquerschnittes beim Menschen miteinander vergleicht, so ergeben sich solch auffallende Widersprüche nicht nur in den Durchschnittszahlen, sondern, was das Entscheidende ist, gerade in Einzeldaten, daß es bedenklich erscheinen muß, derartige Messungswerte ohne Nachprüfung zur Grundlage etwa für pathologische oder vergleichend anatomische Untersuchungen zu machen. Bis in die jüngste Zeit begnügten sich die meisten Forscher damit, unbekümmert um die Lokalisation, einen Mittelwert für die Gesamtrinde zu bestimmen, der nun natürlich für keine Örtlichkeit genau zutreffend war. Als solches „Mittel“ geben an: Bucknill und Tuke 2,03, Conti 2,25, Franceschi 2,48, Engel 2,2—3,7, Richet 3,0, Danilewsky 2,5 mm<sup>1)</sup>. Jensen hatte allerdings seine Aufmerksamkeit bereits den verschiedenen Hirnlappen zugewandt, aber nur makroskopische Bestimmungen gemacht. Seine Tabellen differieren zwischen 2,21 und 2,64 mm im Mittel für die einzelnen Windungsgebiete<sup>2)</sup>.

Die ersten systematischen mikrometrischen Untersuchungen über die Rindenbreite verschiedener Gegenden der Hemisphärenoberfläche, und zwar über die Breite sowohl des Gesamtrindenquerschnittes wie seiner einzelnen Schichten, stammen meines Wissens von Hammar-

<sup>1)</sup> Zitiert nach H. Vierordt, Anatomische, physiologische und physikalische Daten und Tabellen. Jena 1906.

<sup>2)</sup> J. Jensen, Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Großhirn und Geistesstörungen an sechs Gehirnen geisteskranker Individuen. — Arch. f. Psychiatr. V. 1875. S. 587.

berg<sup>1)</sup>. Die Messungen wurden an Zellpräparaten nach einer genau geschilderten und daher kontrollierbaren Methode vorgenommen und bilden wohl für alle Zeiten ein wertvolles und brauchbares Vergleichsmaterial, zumal Abbildungen der betreffenden Rindenstellen beigegeben sind. Ihnen stellen sich die in den letzten Jahren veröffentlichten, ein ungeheures Zahlenmaterial umfassenden Messungen von Kaes<sup>2)</sup> an Markscheidenpräparaten an die Seite. Der Hauptnachdruck dieser Untersuchungen liegt auf der Berücksichtigung der verschiedenen Altersstufen und der einem bestimmten Alter zukommenden Breitenverhältnisse der kortikalen Hauptschichten, speziell der inneren und äußeren Hauptschicht des Verfassers. Leider fehlen bei Kaes alle Angaben darüber, wie er die Messungen ausgeführt und seine Zahlen erhalten hat.

Stellt man nun die Rindeumaße von Hammarberg denjenigen von Kaes gegenüber, so finden sich Differenzen, welche bei manchen Windungsabschnitten 100% und weit darüber betragen. Noch sinnfälliger werden die Abweichungen, wenn man die Gesamtheit der Zahlen bei Kaes mit den Rindenbreiten bei Campbell<sup>3)</sup> vergleicht. Campbell hat eigene Messungen nicht gemacht und gibt auch keine Tabellen über die Breitenverhältnisse der verschiedenen Rindenregionen. Dagegen bildet er eine größere Anzahl von Rindentypen bei einheitlicher, achtzigfacher Vergrößerung ab, woraus sich der wirkliche Querschnittsdurchmesser eines Typus ohne weiteres berechnen läßt. Es zeigt sich nun, daß bei Campbell die Rindenbreite der verschiedenen Regionen innerhalb enger Grenzen zwischen 1,4 und 2,7 schwankt, während die Mittelwerte von Kaes, gewonnen aus den Gesamtdurchschnitten der einzelnen Regionen, sich in der Nähe von 5 mm, nur wenig darüber und darunter bewegen. Das ergibt einen Unterschied von 200—300%.

Um die weitgehenden Divergenzen zu veranschaulichen, sind in den Tabellen 1, 2 und 3 die numerischen Werte der Rindenbreiten für die verschiedenen Hauptregionen der drei Autoren zusammengestellt.

<sup>1)</sup> C. Hammarberg, Studien über Klinik und Pathologie der Idiotie, nebst Untersuchungen über die normale Anatomie der Hirnrinde. Mit 7 Tafeln. (Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Prof. Henschen.) Upsala 1895.

<sup>2)</sup> Th. Kaes, Die Großhirnrinde des Menschen in ihren Maßen und in ihrem Fasergehalt. Ein gehirnanatomischer Atlas mit erläuterndem Text (15 Tabellen, 15 Kurven, 79 Tafeln). Jena 1907. — Ferner Neurol. Zentralbl. 1905. S. 1026.

<sup>3)</sup> A. W. Campbell, Histological Studies on the Localisation of Cerebral Function. Cambridge 1905, University Press.



Tabelle 1 (aus Kaes, Atlas, Tabelle 16).

	Lobus frontalis		Regio Rolandica		Lobus pariet.		Lobus temp.		Lobus occ.		Insula
	Vordere Stirn	Hintere Stirn	Vordere Central	Hintere Central	Oberer Scheitel	Unterer Scheitel	Vordere Schläfe	Hintere Schläfe	Hinterhaupt	Sehrinde	
Rechts	5,07	4,99	4,82	4,73	4,83	4,8	5,29	5,0	4,67	4,48	5,13
Links	4,92	4,9	4,86	4,84	4,77	4,78	5,25	5,01	4,63	4,45	5,12

Tabelle 2 (aus Hammarberg).

Lobus frontalis					Regio Rolandica		Lobus pariet.	Lobus temp.	Lobus occ.		Insula
F <sub>1</sub>		F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>		Ca	Cp	P <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	Calc.	O <sub>1</sub>	
Hintere 1/3 lateral	Vorderes 1/3 lateral	Laterale Fläche	Hintere dem sulcus ascend.	Vor dem sulcus ascend.	Gyr. centr. ant.	Gyr. centr. post.			G. occ. sup. med.	G. occ. sup. lat.	
3,1	2,6	3,4	2,5	3,0	2,97	1,7	2,43	2,6	2,38	1,8	2,34

Tabelle 3 (nach Campbells Zeichnungen berechnet).

	Lobus frontalis			Regio Rolandica			Lobus pariet.		Lobus temp.			Lobus occ.		Insula
	Intermed. praecentr. area (F <sub>1</sub> )	Frontal area (Mitte F <sub>2</sub> )	Praefrontal area (Frontalpol)	Motor area (Ca)	Postcentr. area (Cp)	Intermed. postcentr. area	Parietal area (P <sub>1</sub> )	Angular area (Ang)	Audito-sensory area (T <sub>1</sub> )	Audito-psychic area (T <sub>2</sub> )	Common temp. area (T <sub>3/4</sub> )	Visuo-sensory area (Calc)	Visuo-psychic area (O <sub>1</sub> )	
Zellen	2,62	2,4	2,37	2,5	2,2	2,6	2,37	2,5	2,61	2,6	2,68	1,82	2,5	2,67
Fasern	2,5	2,1	1,82	2,62	2,12	1,9	2,25	2,0	1,9	2,4	2,25	1,4	2,52	2,62

Der Minimalwert beträgt demnach bei Kaes 4,45 mm, bei Hammarberg 1,7 mm und bei Campbell 1,4 mm; die Maximalwerte sind (in gleicher Reihenfolge) 5,29, 3,4 und 2,6 mm.

In seinen anderen Tabellen bringt Kaes noch viel höhere Zahlen; für einzelne Gehirne aus mittlerem Lebensalter berechnet er Rindenbreiten bis zu 6,8 und 7,6 mm; er verzeichnet sogar aus dem ersten Lebensjahre die exorbitanten Zahlen von 4,5 und 6,4 mm Rindenbreite.

Sehen wir uns einzelne physiologische Hauptregionen näher an, so finden sich ganz krasse Differenzen. Ich greife nur zwei, von den drei Autoren auch räumlich hinreichend bestimmte Rindenbezirke heraus.

Der Calcarinatypus mißt im Mittel:

nach Hammarberg (Tafel II, Fig. 4)	2,38 mm,
nach Campbell (visuo-sensory area)	1,82 mm,
nach Kaes (Sehrinde)	4,48 mm (!).

Die Rinde des Gyrus centralis posterior mißt:

nach Hammarberg	1,7 mm,
nach Campbell	1,9—2,6 mm,
nach Kaes auf der Kuppe	4,73—4,84 mm (!),
nach „ seitlich	3,69—3,74 mm.

Das sind Abweichungen, welche sich nicht mehr durch Zufälligkeiten, individuelle Variationen der gemessenen Gehirne, örtliche Verschiedenheiten, Altersunterschiede oder dergleichen erklären und aus der Welt schaffen lassen. Auch die Tatsache, daß Hammarberg seine Untersuchungen an Paraffin-Zellpräparaten gemacht hat, während Kaes Weigert'sche Markscheidenfärbungen zu den Messungen verwandte, ist nicht ausreichend zur Aufklärung so kontradiktorischer Angaben. Die Gründe müssen anderswo gesucht werden. Nur einer kann Recht haben: entweder sind die hohen Durchschnittszahlen falsch oder die niederen sind es.

Da Kaes seine Methode, mit der er die Messungen ausgeführt hat, nicht angibt, ist eine Nachprüfung ihrer Brauchbarkeit unmöglich. Das Hammarberg'sche Verfahren ist im Prinzip einwandfrei. Neuere Untersuchungen von Marburg<sup>1)</sup> über die Affenrinde beziehen sich bereits auf die Kaes'schen Tabellen und benutzen dessen Zahlenwerte als Grundlage für vergleichend anatomische Betrachtungen, unbekümmert um die entgegenstehenden Mittelwerte anderer Autoren. Auch Vierordt hat sie in seine

<sup>1)</sup> O. Marburg, Beiträge zur Kenntnis der Großhirnrinde des Affens. — Obersteiner's Arbeiten, XVI. Band. 1907. — Ich werde hierauf in einer späteren Mitteilung über vergleichende Rindenmessungen zurückkommen.

medizinischen Tabellen aufgenommen. Im Hinblick darauf schien mir eine Nachprüfung an einem größeren Material angezeigt, deren Ergebnisse nachstehend mitgeteilt seien.

Zur Bestimmung der Rindenmaße habe ich folgende Methode angewandt:

Als Okularmikrometer diente das Kompensationsokular 6 mit  $\frac{1}{2}$  Mikron-Teilung von Zeiß. Dieses Okular ist so eingerichtet, daß bei Anwendung von Apochromat-Objektiven der Wert eines Intervalls im Okularmikrometer für jedes Objektiv ebensoviel Mikron ( $1\mu = 0,001\text{ mm}$ ) beträgt, als seine Brennweite Millimeter; für Apochromat 16 mm beträgt also ein Mikrometer-Intervall = 16 Mikron, für 8 mm = 8  $\mu$  usw. Benutzt man nicht apochromatische Systeme, so muß der objektive Wert der Teilungsintervalle im Meßokular für jedes Objektiv mittels eines Objektmikrometers festgestellt werden. Ich habe meist mit schwachen Objektiven A und AA oder mit einer Sucherlinse gearbeitet, wobei 30 resp. 50 Intervalle des Meßokulars bei bestimmtem Tubusauszug genau 1 mm des Objektmikrometers entsprechen. Das ergibt für ein Intervall = 20 resp. 33,3  $\mu$ . Die Umrechnung in die wirkliche Breite ist hierbei ganz einfach.

Als Material benutzte ich in der Hauptsache die nämlichen Paraffinserien unseres Instituts, an denen ich die topographische Lokalisation der cytoarchitektonischen Rindenfelder bei den verschiedenen Tieren und beim Menschen festgestellt hatte<sup>1)</sup>. Teilweise wurden zur Kontrolle auch Zelloidinserien mit Weigertfärbung herangezogen. Die Gehirne stammen sämtliche vom erwachsenen Menschen aus mittlerem Lebensalter. Die von letzterem erhaltenen Werte lassen sich daher mit den Altersstufen von 17—45 Jahren der Kaes'schen Tabellen ohne weiteres vergleichen.

Den Messungen ist die in meinen Beiträgen zur histologischen Lokalisation durchgeführte Feldergliederung des Cortex zugrunde gelegt worden, d. h. es wurde jeder durch einen besonderen tektonischen Bau ausgezeichnete Rindentypus, resp. das entsprechende Rindenfeld (area), für sich untersucht und für jeden Typus aus einer größeren Zahl von Einzelmessungen eine Art Mittelwert der Rindenbreite unter Berücksichtigung der mittleren Variation bestimmt. Während die früheren Messungen sich ganz allgemein an äußerlich bestimmte Windungsbezirke halten (bei Kaes z. B. „vordere oder hintere Stirn“, „vordere oder hintere Schläfe“ etc.), habe ich demnach das durch eine bestimmte Struktur gekennzeichnete, lokalisatorisch bestimmte „Rindenfeld“ als Einheit genommen. Dies bietet die Gewähr einerseits, wenn man verschiedene Gehirne des Menschen miteinander vergleicht, daß auch wirklich stets identische, d. h. einander strukturell entsprechende Rindenabschnitte untersucht werden, und andererseits, wo es sich um einen Vergleich verschiedener Tierordnungen oder Arten handelt, daß auch wirklich homologe, d. h. anatomische gleichwertige Rindenteile zueinander in Beziehung gebracht werden (vorausgesetzt, daß eine solche Homologie schon überall durchführbar ist).

<sup>1)</sup> Vgl. Beiträge zur histologischen Lokalisation der Großhirnrinde. I—VII. Mitteilung. Journal für Psychologie und Neurologie 1902—1908.

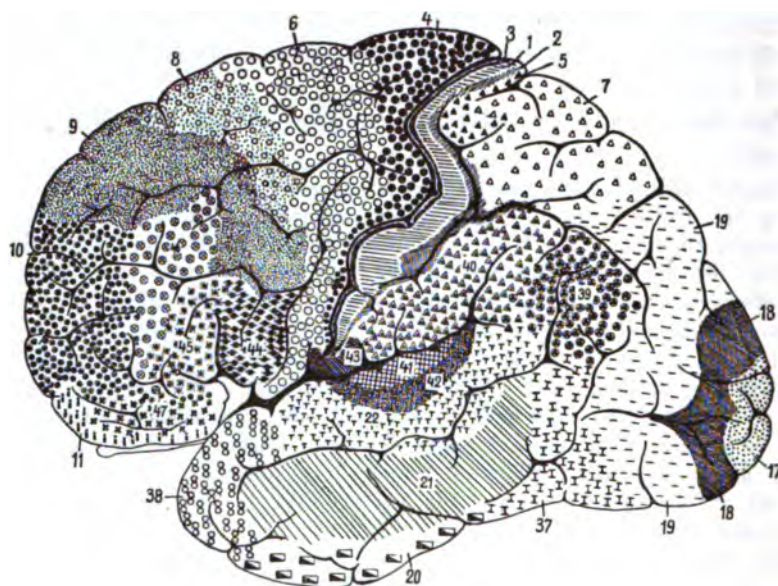


Fig. 1.

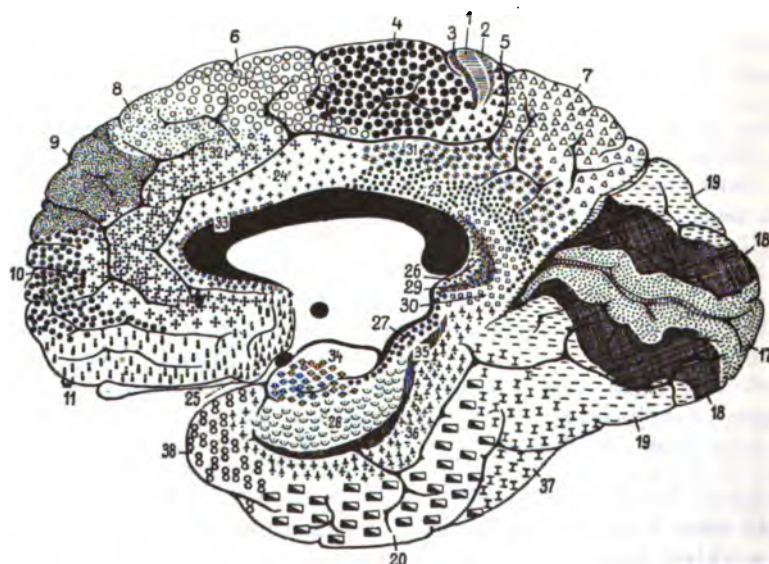


Fig. 2.

Fig. 1 u. 2. Die cytoarchitektonischen Rindenfelder des Menschen. Laterale u. mediale Hemisphärenansicht. — Die Nummern der Felder entsprechen den Nummern der Typen in Tabelle 4.

Tabelle 4 (Rindenbreite der Felder in Figur 1 u. 2).

Windungs- gebiet	Rindenfeld oder Typus	Objekt	Rindenbreite (mm)		I.—III. Schicht (äußere Hauptzone)		IV.—VI. Schicht (innere Hauptzone)
			Durch- schnitt	Mittlere Variation	Variation	Durch- schnitt	Durchschnitt
Regio Rolandica	1 (Cp)	Zellen	2,93	2,5 — 3,37	1,08—1,6	1,24	1,69
		Fasern	3,16	2,47—3,5	1,0 — 1,33	1,17	1,99
		Kaes	4,84	—	—	2,93	3,6 (6,59) <sup>1)</sup>
	(Hintere Central)						
	2	Zellen	2,43	2,07—2,91	1,07—1,6	1,29	1,14
		Fasern	2,54	2,25—2,93	1,13—1,5	1,23	1,31
		Kaes	3,74	—	—	—	† —
	3	Zellen	1,86	1,5—2,13	0,97—1,37	1,13	0,73
		Fasern	1,98	1,6—2,43	0,77—1,23	0,95	1,03
		Kaes	3,94	3,2—4,6	1,26—1,67	1,4	2,59
	4 (Ca)	Fasern	4,05	3,7—4,5	1,08—1,4	1,15	3,0
		Kaes	4,86	—	—	2,91	3,68 (6,59)
	(Vordere Central)						
Lobus frontalis	43 (Op)	Zellen	2,53	2,0—2,73	0,93—1,17	1,03	1,5
	6	Zellen	3,32	3,03—4,1	1,5—1,83	1,63	2,19
		Fasern	3,84	3,5 — 4,72	0,9—1,4	1,17	2,65
		Kaes	4,92	—	—	3,28	3,31 (6,59)
	(Hintere Stirn)						
	8	Zellen	3,93	3,47—4,41	1,4—1,83	1,54	2,39
	9	Zellen	3,45	3,0—3,63	1,42—1,67	1,47	1,98
	10	Zellen	3,07	2,8—3,4	1,2—1,6	1,25	1,82
		Kaes	4,92	—	—	3,28	3,31 (6,59)
		(Vordere Stirn)					
	11	Zellen	3,17	2,7—3,5	1,07—1,4	1,27	1,90
	44	Zellen	3,52	3,30—3,83	1,37—1,63	1,45	2,07
Lobus parietalis	45	Zellen	3,34	3,07—3,5	1,46—1,70	1,53	1,81
	46	Zellen	3,57	3,4 — 3,91	1,40—1,62	1,47	2,10
	47	Zellen	3,6	3,23—4,1	1,33 — 1,85	1,55	2,05
	5	Zellen	2,93	2,47—3,66	1,1 — 1,66	1,43	1,50
		Fasern	2,85	2,5 — 3,27	0,82—1,2	1,0	1,85
		Kaes	3,08	2,5 — 3,46	1,13—1,72	1,42	1,66
	7 (P <sub>1</sub> )	Fasern	3,20	2,87—3,58	1,0 — 1,66	1,33	1,87
		Kaes	4,77	—	—	3,00	3,39 (6,39)
		(Oberer Scheitel)					
	39 (Ang)	Zellen	3,35	2,93—3,8	1,27—1,93	1,69	1,66
		Fasern	3,17	2,66—3,5	1,17—1,5	1,4	1,77
		Kaes	3,31	2,8—3,52	1,25—1,83	1,61	1,70
	40 (Sm)	Fasern	3,25	2,83—3,67	1,1—1,53	1,36	1,89
		Kaes	4,78	—	—	2,97	3,46 (6,43)
		(Unterer Scheitel)					

<sup>1)</sup> Die eingeklammerten Zahlen der Tabelle 4 stellen die durch Summation der Einzelschichten erhaltenen Werte von Kaes dar.

Windungs- gebiet	Rindenfeld oder Typus	Objekt	Rindenbreite (mm)		I.—III. Schicht (äußere Hauptzone)		IV.—VI. Schicht (innere Hauptzone)
			Durch- schnitt	Mittlere Variation	Variation	Durch- schnitt	Durchschnitt
Lobus occipitalis	17	Zellen Fasern <i>Kaes</i> (Sehrinde)	2,38 2,47 4,45	1,93—2,8 2,07—2,93 —	0,63—0,93 0,6 —1,33 —	0,75 0,96 2,71	1,63 1,43 2,85 (5,56!)
	18	Zellen Fasern <i>Kaes</i> (Hinterhaupt)	2,34 2,33 4,63	1,66—2,63 1,87—2,83 —	0,93—1,37 0,66—1,17 —	1,18 1,0 2,97	1,16 1,33 3,25 (6,22!)
	19	Zellen Fasern	2,68 2,83	2,17—2,93 2,33—3,2	0,93—1,5 0,9 —1,47	1,27 1,21	1,41 1,62
	20 (T <sub>2</sub> )	Zellen Fasern	3,47 3,42	2,83—3,66 3,03—3,73	1,17—1,7 1,2 —1,53	1,85 1,37	2,13 2,06
	21 (T <sub>4</sub> )	Zellen Fasern	3,52 3,64	2,83—3,8 3,0 —3,93	1,33—1,76 1,17—1,66	1,56 1,3	1,96 2,34
	22 (T <sub>1</sub> )	Zellen Fasern <i>Kaes</i> (Hintere Schläfe)	3,81 3,83 5,01 (5,8)	3,35—4,36 3,3 —4,5 —	1,3—1,68 1,0—1,53 —	1,5 1,27 3,22	2,31 2,56 3,37 (6,59)
	41 (Ttri)	Zellen Fasern	3,35 3,8	2,93—3,66 3,27—3,9	1,23—1,66 1,1 —1,4	1,35 1,28	2,0 2,52
	42 (Ttre)	Zellen Fasern	3,57 3,92	2,96—3,8 3,66—4,2	1,17—1,53 1,07—1,5	1,29 1,27	2,28 2,65
	37	Zellen	2,97	2,66—3,5	1,2—1,37	1,3	1,67
Lobus temporalis	38 (Tpol)	Zellen Fasern <i>Kaes</i> (Vordere Schläfe)	3,7 3,87 5,25	3,1—4,07 3,5—4,3 —	1,36—1,8 1,27—1,53 —	1,66 1,42 3,33	2,04 2,45 3,18 (6,51)
	23	Zellen Fasern <i>Kaes</i> (Fornic.)	2,97 2,94 4,93	2,67—3,5 2,83—3,55 —	1,1—1,53 1,0 —1,4 —	1,38 1,17 3,37	1,59 1,77 3,12 (6,49)
	24	Zellen Fasern <i>Kaes</i>	3,05 3,17 5,2	2,5 —3,5 2,73—3,66 —	— 1,17—1,4 —	— 1,33 2,6	— 1,84 4,31 (6,91)
	25	Zellen	2,35	2,0—2,5	1,1—1,33	1,15	1,2
	26	Zellen	1,95	1,2—2,6	—	—	—
	29	Zellen	2,3	1,73—2,8	0,57—0,73	0,65	1,65
	30	Zellen	2,97	2,5—3,4	0,7—1,0	0,87	2,1
	31	Zellen Fasern	3,1 3,03	2,53—3,27 2,87—3,66	1,03—1,66 1,07—1,6	1,42 1,23	1,68 1,8
	32	Zellen Fasern	3,48 3,44	3,13—3,9 3,0 —3,58	1,1 —1,65 0,83—1,33	1,38 1,1	2,1 2,34
Gyrus cinguli	33	Zellen	1,8	1,5—2,2	—	—	—

Windungs- gebiet	Rindenfeld oder Typus	Objekt	Rindenbreite (mm)		I.—III. Schicht (äußere Hauptzone)		IV.—VI. Schicht (innere Hauptzone)
			Durch- schnitt	Mittlere Variation	Variation	Durch- schnitt	Durchschnitt
Gyrus hippocampi	35	Zellen	2,07	1,83—2,27	—	—	—
	36	Zellen	2,93	2,33—3,4	1,07—1,5	1,32	1,61
	27	Zellen	2,25	1,83—2,60	—	—	—
		Fasern	2,7	2,1—3,07	—	—	—
	28	Zellen	2,53	2,3—2,76	0,6—0,73	0,68	1,85
		Fasern	3,1	2,73—3,66	0,6—0,83	0,7	2,4
	Subic.	Zellen	2,33	2,1—2,66	—	—	—
		Fasern	2,6	2,0—3,1	—	—	—

In Tabelle 4 sind die von mir erhaltenen Durchschnittswerte der Rindenbreite für die einzelnen areae corticales vom Menschen zusammengestellt. Lage und Ausdehnung der Rindenfelder ergeben sich aus Figur 1 und 2. Daneben ist die mittlere Variation für jedes Feld und außerdem die Breite der äußeren und inneren Hauptzone, d. h. der I.—III. und der IV.—VI. Zellschicht angegeben. Alle diese Messungen beziehen sich auf die Kuppenrinde jeder Area, ausgenommen Feld 2 u. 3. Zum Vergleich bringt die Tabelle ferner von vielen Rindenfeldern die an Markscheidenpräparaten gemessenen Rindenbreiten, ebenfalls mit den mittleren Variationen und dem Verhältnis der äußeren und inneren Hauptschicht (Kaes). Auch diese Zahlen stammen von einzelnen Gehirnen mittleren Alters.

Nebenbei sei bemerkt, daß die äußere resp. innere Hauptzone nicht genau mit der äußeren resp. inneren Hauptschicht des Faserpräparates sich decken. Das Nähere folgt unten.

Obige Zahlen der Tabelle 4, verglichen mit denen der Tabellen 1—3, regen zu mancherlei Betrachtungen an. Einigermassen Übereinstimmung besteht zwischen meinen Messungen und denen Hammarbergs (Tabelle 2), wenn auch letztere im allgemeinen niedriger sind; die Maße bei Campbell (Tabelle 3) sind gleichfalls durchschnittlich niedriger; die Zahlen von Kaes dagegen haben durchweg erheblich — um 30 bis 100% — höhere Werte als die meinigen. Während sich die Durchschnittswerte der Rindenbreite bei Kaes in der Nähe von 5 mm, vielfach sogar etwas darüber, bewegen, überschreitet in Tabelle 4 kein einziger Durchschnittswert 4 mm. Und während bei Kaes alle von ihm untersuchten Hauptregionen (Stirn-, Scheitel-, Schläfen- und Occipitalrinde) annähernd die gleiche Rindenbreite aufweisen und die Unterschiede zwischen den einzelnen Gebieten nur innerhalb der engen Grenzen von 4,45 und 5,27 mm schwanken

(Tabelle 16), weisen meine Messungen für die einzelnen *areae* außerordentlich große Differenzen in der Rindenbreite auf, rund zwischen 1,8 und 4 mm.

Diese örtlichen Differenzen haben sich, wie ausdrücklich bemerkt sei, durch vergleichende Messungen an vielen Gehirnen mittleren Lebensalters als durchaus konstant erwiesen. Sie lassen sich ihrerseits wieder in gewisse regionäre Gruppen zusammenfassen<sup>1)</sup>, welche unter sich hinsichtlich der Rindenbreite größere Übereinstimmung zeigen. Man vergleiche in Tabelle 4 die Durchschnittswerte der drei Occipitaltypen 17, 18, 19 mit denen der Temporaltypen 20, 21, 22, 41, 42, 37 und 38; erstere zeigen die Maße 2,38, 2,34 und 2,68 mm, also im Mittel 2,5 mm, letztere 3,47, 3,52, 3,81, 3,35, 3,5, 2,97 und 3,7, d. h. alle (mit Ausnahme von Typus 37) ein Mittel von rund 3,5 mm. In gleicher Weise besitzen die Frontaltypen ein Mittel von etwas über 3,5 mm, zwischen 3,5—4,0 mm, und die Parietaltypen ein Mittel, das unter 3,5 mm bleibt und zwischen 2,93 und 3,35 mm schwankt. Die Typen des Gyrus hippocampi bleiben im Durchschnitt unter 3,0 mm, diejenigen des Gyrus cinguli dagegen zeigen erhebliche örtliche Differenzen; als Untergruppe für sich können von ihnen Typus 23, 24, 30 und 31 mit einem Mittel von rund 3,0 mm (2,97—3,1) aufgefaßt werden. Eine besondere Gruppe für sich bildet die Regio Rolandica. Die Rinde vor dem sulcus centralis (Typus 4) mißt etwa 4,0 mm im Mittel, gehört also mit zu der breitesten Rinde der ganzen Hemisphäre, die Rinde des Gyrus centralis posterior dagegen zeigt auf der Kuppe (Typus 1) ein Mittel von 2,93 mm, an der hinteren Lippe (Typus 2) von 2,43 mm und auf der vorderen Lippe (Typus 3) gar nur von 1,86 mm. Im sulcus centralis stoßen demnach die breiteste und die schmalste Rinde zusammen<sup>2)</sup>. Auch die Inselrinde stellt hinsichtlich ihrer Breite eine einheitliche Gruppe dar; ich habe sie hier nicht berücksichtigt, weil die Messungswerte wegen des Claustrums sich sehr komplizieren.

Von allen diesen Gesetzmäßigkeiten ist bei Kaes, auch wenn man seine Spezialtabellen der einzelnen Rindenregionen (Tab. 1—15) in Betracht zieht, keine Rede. Unter Berücksichtigung der letzteren werden die Abweichungen seiner Tabellen von meiner Tabelle 4 in vielen Punkten

<sup>1)</sup> Ähnliche regionäre Strukturgruppen habe ich bereits vor Jahren bei den niederen Affen und neuerdings bei den Halbaffen beschrieben und mikrophotographisch belegt (III. u. VII. Beitrag).

<sup>2)</sup> In einem vielverbreiteten Lehrbuch werden die vordere und hintere Zentralwindung zusammen als die „breiteste Rinde“ aufgeführt, ein Beweis dafür, welche Unklarheit und Unkenntnis in dieser für die Pathologie so wichtigen Frage noch heute herrscht.



sogar noch augenfälliger. Es können hier nur einige Beispiele angezogen werden.

In Tabelle 5 gibt Kaes von einem 40jährigen gesunden Manne die Rindenbreite der vorderen Zentralwindung auf  $\frac{\text{links } 5,0}{\text{rechts } 4,9}$  mm an, zählt man die Summe seiner Einzelschichten zusammen, was Kaes unterlassen hat, so ergibt sich für die gleiche Rinde  $\frac{6,91}{6,77}$ ; für die hintere Zentralwindung des gleichen Gehirns gibt Tabelle 6 die Zahlen  $\frac{5,7}{4,7}$  mm (als Summe der Einzelschichten  $\frac{7,44}{6,40}$  mm!). Meinen Durchschnittswerte von 4,0 mm für die vordere Zentralwindung steht bei Kaes ein Wert von 5,0 (6,91) gegenüber und für die hintere Zentralwindung stehen sich die Werte 2,93 (Tabelle 4 mihi) und 5,7 mm (resp. 7,44! Kaes) gegenüber. Das bedeutet eine völlige Umkehrung des von mir vor Jahren beschriebenen Breitenverhältnisses des Gyrus centralis anterior und posterior.

Für die „Sehrinde“ gibt Kaes in Tabelle 16 einen Durchschnitt von  $\frac{4,45}{4,48}$  mm (Summation der Schichten  $\frac{5,56}{5,44}$ ); in Tabelle 14 von einem 23- und 40jährigem Manne  $\frac{4,05}{4,22}$  bzw.  $\frac{4,22}{4,1}$  (Schichtensumme  $\frac{5,66}{5,21}$  bzw.  $\frac{5,50}{5,21}$  mm); meine Messungen betragen für den gleichen Typus im Mittel 2,38 resp. 2,47 mm (zwischen 1,93 bis 2,8); dort also rund 4,5 mm (bis 5,66), bei uns, in völliger Übereinstimmung mit Hammarberg (2,38), ein Durchschnitt von 2,5 und darunter (Campbell gibt nur 1,4—1,82 mm an). Das ist bei Kaes nahezu das Doppelte der wirklichen Rindenbreite für eine so markante Rindenformation, wie der Calcarinatypus oder die area striata.

Das gleiche gilt für die übrige Occipitalrinde. Kaes mißt im „Hinterhaupt“ als Mittel  $\frac{4,67}{4,63}$  (Schichtensumme  $\frac{6,22}{6,24}$ ); ich habe 2,34 bzw. 2,68 mm festgestellt, also wieder nur annähernd die Hälfte im Einklang mit Campbells visuo-psychic area = 2,5 mm, während Hammarberg nur 1,8 mm angibt.

Auffallend hoch wird auch die Rindenbreite des Gyrus fornicatus von Kaes angegeben; er berechnet einen Mittelwert von  $\frac{4,93}{4,9}$  (Schichtensumme  $\frac{6,49}{6,44}$ ) mm, während nach meiner Tabelle die breitesten Typen des ganzen Windungszuges eine mittlere Breite von 3,0 bis höchstens 3,5 mm haben, daneben aber Typen mit 1,8 und 1,9 mm vorkommen.

Ähnlich verhält es sich mit den übrigen Regionen, nur daß hier die Unterschiede im allgemeinen nicht so kraß sind, wie in den erwähnten Beispielen; für vordere resp. hintere Schläfe gibt Kaes 5,25 bzw. 5,01 mm an, während die Temporaltypen nach meiner obigen Zusammenstellung eine mittlere Breite von rund 3,5 mm besitzen, d. h. um 25—30% weniger; in einzelnen Fällen

allerdings erreichen die Kaes'schen Zahlen auch für diese Gegenden viel höhere Werte; so führt er in Tabelle 10 von einem 40jährigen Mann für die „hintere Schläfe“  $\frac{5,8}{6,8}$  mm an, die Schichtensumme ergibt gar  $\frac{7,86}{8,46}$  mm!!

Diese Beispiele mögen genügen! Sie zeigen, daß zwischen den Messungsergebnissen von Kaes und den meinigen ein unvereinbarer Widerspruch besteht. Ich habe daher die zunächst an Zellpräparaten erhaltenen Resultate zur Kontrolle nachträglich an Markfaserserien nachgemessen. Für eine größere Anzahl von areae, wo die Homologie der Felder keine besonderen Schwierigkeiten machte, sind die betreffenden Werte in Tabelle 4 ebenfalls eingetragen. Man wird sich leicht überzeugen, daß eine wesentliche Differenz nicht besteht. Die Abweichungen betragen höchstens einige Zehntel Millimeter, was für einen Typus nur wenige Prozent der Rindenbreite ausmacht<sup>1)</sup>.

Ich stehe daher, trotz der erdrückenden Fülle seines Zahlenmaterials, nicht an, zu erklären, daß die Durchschnittswerte der Rindenbreite bei Kaes für alle Rindenregionen absolut viel zu hoch sind und daß sie die wirkliche Rindenbreite eines ausgewachsenen normalen Gehirns vielfach um 30 bis 100% und mehr übersteigen. Wer sich von der Richtigkeit dessen überzeugen will, kann dies leicht ohne mikrometrische Messung mit bloßem Auge an jedem Zell- oder Faserquerschnitt der Rinde mit Hilfe eines Tasterzirkels und eines Millimetermaßstabes feststellen, und er wird sehen, daß eine durchschnittliche Rindenbreite von 5 mm, ganz abgesehen von so exorbitanten Werten wie 7 und 8 mm, in einem normalen Gehirn überhaupt nicht vorkommt. Und er wird sich ferner gleichfalls schon makroskopisch davon überzeugen können, daß die örtlichen Verschiedenheiten der Rindenbreite viel größer sind, als in den Kaes'schen Tabellen angegeben ist. Man vergleiche nur einen Schnitt etwa aus der Calcarinagegend oder der ganzen Occipitalrinde mit der vorderen Zentralwindung resp. der Frontalrinde oder auch diese mit der hinteren Zentralwindung. Die Breitendifferenz ist so ausgesprochen, daß sie dem unbewaffneten Auge ohne weiteres auffällt<sup>2)</sup>.

Diese regionären Differenzen in der Querschnittsbreite des cortex cerebri sind nun, ich wiederhole, durchaus konstante und gesetzmäßige. Jeder area bzw. jedem tektonischen Typus kommt eine bestimmte durch-

<sup>1)</sup> Im allgemeinen ist die innere Rindengrenze am Faserpräparat schwerer zu bestimmen, woraus sich die Verschiedenheit der Ergebnisse größtenteils erklären dürfte.

<sup>2)</sup> Vgl. E. Smith, A new topographical survey of the human cerebral cortex. — Journal of Anat. and Physiol. XII. 1907. — Verf. stellt makroskopisch sehr weitgehende Differenzen fest.

schnittliche Breite des Querschnittes zu, welcher für sie charakteristisch ist und um einen Mittelwert innerhalb engerer Grenzen variiert. Die mittlere Variation ist ebenfalls in verschiedenen Gehirnen für jeden Typus ziemlich konstant. Es gibt aber Typen mit verhältnismäßig starker Variation ihrer Rindendicke, wie beispielsweise der Occipitaltypus (area 18) und der Calcarinatypus (area 17), während andere nur geringere Schwankungen aufweisen, wie die Typen des Gyrus centralis posterior. Die Unterschiede zwischen der Kuppe einer Windung und ihren Seitenflächen sind hierbei nicht berücksichtigt (außer im Gyrus centralis posterior).

Um die relative Konstanz des Mittelwertes innerhalb eines Rindenfeldes zu zeigen, habe ich in Tabelle 5 und 6 die Ergebnisse von Reihenmessungen aus zwei prägnanten Bezirken zusammengestellt.

**Tabelle 5** (Reihenmessung aus der Regio Rolandica — Feld 1—6 —).

Abstand vom oberen Hemisphärenrand	Gyrus centr. post.			Gyrus centr. ant.		
	1	2	3	Culmen 4	Labium 6	6
1 cm	2,5	2,33	1,74	3,67	3,4	3,9
2 "	2,5	2,1	1,83	4,07	3,7	3,5
3 "	2,83	2,3	1,83	4,0	3,1	4,3
5 "	2,78	2,27	1,76	4,5	3,4	3,5
6,5 "	3,17	2,41	1,75	—	3,6	3,5
8 "	2,68	2,17	1,77	—	2,9	3,7
9 "	2,68	2,26	1,67	—	—	3,3
Variation . . . . .	2,5—3,17	2,1—2,41	1,5—2,0	3,67—4,5	2,83—3,8	2,83—4,5
Mittelwert der ganzen area . . . . .	2,72	2,33	1,74	4,04	3,43	3,72

Tabelle 5 gibt aus der Regio Rolandica die Mittelwerte für die Typen 1, 2, 3, 4 und 6 der vorderen und hinteren Zentralwindung nebeneinander, gemessen in Abständen von 1—2 cm von der Mantelkante ventralwärts. Es bestehen, wie man sieht, in den verschiedenen Höhen der Zentralwindungen Unterschiede in den oben beschriebenen Grenzen. Typus 1—3 bleiben von oben nach unten ziemlich gleich breit, Typus 4 und 6 dagegen erfahren nach unten zu eine geringe Verschmälerung der Rindenbreite.

Tabelle 6 (Reihenmessung aus dem Lob. occipit. — Feld 17—19 —).

Abstand vom Occipitalpol	Area 17		Area 18		Area 19	
	Gesamtbreite (I—VI)	Äußere Haupt- zone (I—III)	Gesamtbreite (I—VI)	Äußere Haupt- zone (I—III)	Gesamtbreite (I—VI)	Äußere Haupt- zone (I—III)
1 cm	<b>2,53</b> (1,77—2,83)	0,72	<b>2,35</b> (1,83—2,63)	1,23	—	—
2 „	<b>2,5</b> (1,8—2,66)	0,77	<b>2,23</b> (2,1—2,47)	1,17	<b>2,6</b> (2,33—2,83)	1,27
3 „	<b>2,43</b> (2,1—2,83)	0,8	<b>2,15</b> (1,9—2,27)	1,17	<b>2,66</b> (2,4—2,9)	1,33
4 „	<b>2,25</b> (2,1—2,4)	0,77	<b>2,03</b> (1,77—2,1)	1,09	<b>2,53</b> (2,17—2,87)	1,30
5 „	<b>2,30</b> (1,97—2,5)	0,8	<b>2,07</b> (2,0—2,27)	1,13	<b>2,47</b> (2,2—2,6)	1,23
6 „	<b>2,1</b> (1,9—2,2)	0,64	<b>2,13</b> (1,93—2,33)	1,2	<b>2,63</b> (2,34—2,77)	1,20
7 „	<b>2,18</b> (2,07—2,27)	0,68	<b>2,17</b> (1,95—2,27)	1,17	<b>2,57</b> (2,27—2,66)	1,27
8 „	<b>1,9</b> (1,73—2,0)	0,7	<b>1,87</b> (1,66—2,07)	1,0	<b>2,55</b> (2,17—2,63)	1,3
Mittel	<b>2,32</b> (1,73—2,83)	0,72	<b>2,20</b> (1,66—2,63)	1,17	<b>2,60</b> (2,17—2,83)	1,26

Tabelle 6 zeigt eine ähnliche Reihenmessung von einem anderen Gehirn aus der Umgebung der fissura calcarina; es sind die Typen 17, 18 und 19 vom Occipitalpol gegen das vordere Ende der Furche zu in Abständen von  $\frac{1}{2}$ —1 cm gemessen. Die Rindenbreite nimmt bei allen drei Typen von hinten nach vorn allmählich um ein Geringes ab, im übrigen zeigt sich eine große Konstanz der Mittelwerte, dagegen eine erhebliche mittlere Variation.

Wenden wir uns nun noch etwas eingehender dem Breitenverhältnis der Hauptschichten in verschiedenen Rindenregionen zu! Kaes hat bekanntlich — nicht ohne Grund — auf das relative Breitenverhältnis seiner äußeren und inneren Hauptschicht den allergrößten Wert gelegt und daraus gewisse allgemeine Entwicklungsgesetze der menschlichen Hirnrinde ableiten wollen. In Tabelle 4 sind die von Kaes für seine Regionen angegebenen Breiten der äußeren und inneren Hauptschicht zusammengestellt; daneben finden sich die von mir an den gleichen Regionen gemessenen Durchschnittswerte für diese zwei Hauptschichten. Die äußere Hauptzone ist in einer besonderen Kolumne aufgeführt; sie umfaßt die I.—III. Schicht im Zellpräparat, die äußere Hauptschicht dagegen im Markfaserpräparat nach Kaes die Rinde von der Oberfläche bis zum oberen Rande des äußeren Baillarger'schen Streifs.

Es geht nun aus Tabelle 4 unzweideutig hervor, daß die äußere Hauptzone im allgemeinen etwas breiter ist, als die äußere Hauptschicht; mit anderen Worten, der äußere Baillarger'sche Streif liegt durchschnittlich mit seinem oberen Rande etwas höher als die innere Körnerschicht. Eine bemerkenswerte Ausnahme hiervon macht der Calcarinatypus; hier messen

die Schichten I—III zusammengenommen im Mittel 0,75 mm, während die äußere Hauptschicht rund 1 mm breit ist. Der äußere Baillarger'sche Streif (Vicq d'Azyr, IVb) breitet sich eben im Calcarinatypus zwischen den beiden Körnerlagen der IV. Schicht (IVa und IVc meiner Zählung) aus und sein oberer Rand liegt demnach tiefer als die superfizielle Lage der *Lamina granularis interna*. Umgekehrt reicht der äußere Baillarger'sche Streif in der übrigen Rinde etwas mehr nach außen als die Körner der IV. Schicht (*Lamina granularis interna*) und greift somit teilweise noch auf die innerste Lage der III. Schicht (*Lamina pyramidalis*) über. Bei manchen Typen ist der Unterschied nur ein ganz unerheblicher, wie zum Beispiel im *Gyrus centralis posterior* (Typus 1—3) und in den Occipitaltypen (18 und 19), in anderen Gegenden, z. B. in einigen Frontal- und Temporaltypen macht es mehr aus.

Tabelle 4 zeigt ferner, daß auch bezüglich der Breite der äußeren Hauptzone gewisse regionäre Typen sich zu Gruppen zusammenfassen lassen. Es gibt zweifellos größere Rindenbezirke mit sehr schmaler und andererseits solche mit verhältnismäßig breiter äußerer Hauptzone; zu den ersteren gehören die Typen der Occipitalrinde (17, 18, 19), zu den letzteren sind vornehmlich die Typen des unteren aber auch des oberen Scheitelläppchens, sodann die Frontaltypen zu rechnen. Die Temporaltypen verhalten sich verschieden: eine relativ schmale äußere Hauptzone besitzen die Typen der *Gyri transversi* (Heschl), eine sehr breite besonders der Temporalpol. Die schmäteste äußere Hauptzone weisen einzelne *Areae* des *Gyrus cinguli* auf (28, 29 und 30). Dabei ist besonders zu beachten, daß die Breite der äußeren Hauptzone durchaus nicht etwa proportional ist der Breite des Gesamtquerschnittes der betreffenden Rinde. Es bestehen in dieser Hinsicht vielmehr recht komplizierte Beziehungen, die im einzelnen hier nicht dargestellt werden können. Eine größere Bedeutung beansprucht die Tatsache, daß es Typen gibt, bei denen die äußere und innere Hauptzone annähernd gleich breit oder nur wenig verschieden sind, wie im *Gyrus centralis posterior* (area 1, 2, 3), im ganzen *Lobus parietalis* (area 5, 7, 39, 40, 43), im überwiegenden Teil des *Lobus occipitalis* (area 18, 19) und in kaudalen Abschnitten des *Gyrus cinguli* (area 23 und 31), während andererseits bei der Mehrzahl der Typen die innere Hauptzone erheblich (50% und mehr) breiter ist als die äußere, wie namentlich im *Lobus temporalis* (area 20, 21, 22, 41, 42), im *Gyrus centralis anterior* (area 49,6) und im *Lobus frontalis* (area 6, 8, 9, 10, 11, 44, 45, 46, 47). Es ist auch da wieder, wie diese Gegenüberstellung zeigt, eine gewisse regionäre Gruppenbildung unverkennbar; auf der einen Seite stehen vor-

wiegend kaudale, hinter dem sulcus centralis gelegene Hemisphärenabschnitte, auf der anderen Seite vorwiegend frontale Abschnitte und der Temporalappen.

Die örtliche Zusammengehörigkeit der Typen tritt bei manchen Gruppen noch deutlicher hervor, wenn man das Verhältnis von äußerer und innerer Hauptschicht an Markfaserpräparaten ins Auge faßt. Dies gilt namentlich von den Temporaltypen, welche sich gerade dadurch auszeichnen, daß die innere Hauptschicht durchschnittlich fast doppelt so breit ist, wie die äußere.

Von allen diesen Gesetzmäßigkeiten ist in den Kaes'schen Tabellen nichts enthalten; es zeigt sich vielmehr, daß auch in diesem Punkte die Messungsergebnisse von Kaes und mir in einem unlösbaren Widerspruch stehen.

Nach Kaes beträgt die Breite der äußeren Hauptschicht für alle Rindenabschnitte annähernd gleichviel. Die innere Hauptschicht ist nach Kaes Tabellen annähernd ebenso breit, oder nur wenig breiter, als die äußere; sie mißt<sup>1)</sup> für

hintere Zentralwindung	2,93 mm;	vordere Zentralwindung	2,91 mm;
„ Stirn . . . .	3,28 „	„ Stirn . . . .	3,28 „
oberer Scheitel . . .	3,0 „	unterer Scheitel . . .	2,97 „
Sehrinde . . . . .	2,71 „	Hinterhaupt . . . . .	2,97 „
hintere Schläfe . . .	3,22 „	vordere Schläfe . . .	3,33 „

Das macht im Mittel rund 3 mm und eine Differenz für die verschiedenen Bezirke, die sich zwischen 2,71 und 3,33 mm bewegt.

Ich messe für die gleichen Windungsgebiete Mittelwerte der äußeren Hauptschicht zwischen 0,96 und 1,69 mm; das sind um das zwei- und dreifach niedrigere Beträge. — Die innere Hauptschicht finde ich dagegen durchweg erheblich, 50—100% breiter als die äußere.

Die Divergenz wird noch drastischer, wenn man Einzelwerte von Kaes und mir vergleicht.

Ich stelle für den Calcarinatypus (area 17) eine mittlere Breite der äußeren Hauptschicht von 0,96 mm fest, Kaes gibt von dieser Schicht für seine (homologe) „Sehrinde“ 2,71 mm an, also rund dreimal soviel und zugleich mehr als die Gesamtbreite dieser Rinde nach meinen Messungen ausmacht. Die innere Hauptschicht beträgt nach Kaes 2,85 mm (soviel wie die äußere); nach mir 1,43 mm, d. i. 50% mehr als die äußere, aber nur halb soviel als bei Kaes.

Für die vordere Zentralwindung (Typus 4) finde ich 1,15 mm Breite der äußeren Hauptschicht, Kaes 2,91 mm, d. i. weit mehr als das Doppelte.

<sup>1)</sup> Die Zahlen sind durch Summation der Werte für die Einzelschichten in seiner Tabelle 16 erhalten.

Bei der „hinteren Stirn“ betragen die Werte 3,28 (Kaes) und 1,17 mm (Typus 6 mihi) für die äußere, und 3,31 bzw. 2,65 mm für die innere Hauptschicht; bei Kaes also wieder für beide Hauptschichten annähernd gleichviel, bei mir für die innere Hauptschicht ein über doppelt so hoher Wert als für die äußere. Die äußere Hauptschicht gibt Kaes fast dreifach breiter an als ich und wieder nahezu so breit, wie nach mir die ganze Rinde ist.

Ähnlich verhält es sich bei anderen Zonen.

Alles in allem sind demnach bei Betrachtung der einzelnen Schichten die Unterschiede zwischen den Kaes'schen Feststellungen und den meinigen noch größer als bezüglich der Gesamtbreite der Rinde. Eine Nachprüfung der Frage von dritter Seite ist daher dringend notwendig. Vorläufig muß ich die Zahlen von Kaes über die Breite der äußeren Hauptschicht auf Grund zahlreicher Kontrollmessungen für doppelt und dreifach zu hoch bezeichnen. Daß die Kaes'schen Angaben falsch sind, davon kann sich für einzelne Fälle jedermann an einem guten Markfaserpräparat ohne weiteres makroskopisch überzeugen. Man muß hierfür nur prägnante Regionen mit wohl ausgeprägtem äußerem Baillarger'schen Streif wählen. Für die „Sehrinde“ (Calcarinatypus) wird man dann ohne weiteres zugeben, daß die äußere Hauptschicht nicht rund 3 mm mißt, wie Kaes angibt, sondern höchstens annähernd 1 mm; ebenso wird man mir hinsichtlich der „hinteren Stirn“ (Typus 6) beistimmen müssen, wenn ich statt der 3,28 mm von Kaes nur 1 bis höchstens 1,5 mm Breite der äußeren Hauptschicht annehme.

Welche Folgerungen sich daraus für die Kaes'schen Entwicklungsgesetze ergeben, bedarf keiner besonderen Erläuterung. Wenn das Tatsachenmaterial einer Nachprüfung nicht standhält, so fallen auch die daraus abgeleiteten Schlüsse in sich zusammen. Man wird daher den „Kampf der inneren und äußeren Hauptschicht“ einstweilen auf sich beruhen lassen können. Das gleiche gilt von den angeblichen Differenzen zwischen rechts und links.

Gar nicht näher eingehen möchte ich nach dem Obigen auf die Messungen von Kaes an jugendlichen Gehirnen. Die Behauptung, daß von der Geburt an eine Verschmälerung der Rinde bis zum 23. Lebensjahre statfinde („bedingt durch zunehmende Myelinisierung“!), ist so ungeheuerlich, daß sie keiner ernstlichen Widerlegung bedarf. Die Rinde, d. h. die nervenzellenhaltige graue Substanz der Windungen wird mit fortschreitendem Gehirnwachstum von Geburt an breiter und nicht schmaler. Diese Tatsache ist so evident, daß zu ihrem Nachweis keine komplizierten Messungen erforderlich sind; es genügt ein Durchschnitt durch zwei Gehirne verschiedenen Alters, etwa von einem Neugeborenen und einem 20jährigen und ein Vergleich derselben mit bloßem Auge, um das Unhaltbare der Kaes'schen Behauptung darzutun. Als approximative

Mittelwerte der lateralen Rindenfläche habe ich in runden Zahlen gefunden: für den Fötus von 8—9 Monaten 1—1,5 mm, für den Neugeborenen 1,5—2 mm, für 1 Jahr 2—3 mm und für den Erwachsenen 2—4 mm. Kaes gibt in seinen Tabellen 2—15 für den 3. Lebensmonat Werte zwischen 4,5 und 6,4 mm, also das dreifache meiner Zahlen und für das Alter von 1 Jahr 4,46—5,14 mm an.

Die praktisch wichtigen Ergebnisse meiner Feststellungen sind folgende:

Die Breite der menschlichen Großhirnrinde schwankt schon unter physiologischen Verhältnissen in sehr weiten Grenzen, rund zwischen 1,5 und 4,5 mm auf der Kuppe der Windungen (die Insel abgerechnet). Man hat bezüglich der Kuppenrinde zu unterscheiden:

1. Wesentliche regionäre Differenzen zwischen den einzelnen Rindenfeldern oder *Areae cytoarchitektonicae*. Diese sind in allen normalen Gehirnen gesetzmäßig und konstant und bilden ein Hauptmerkmal der strukturellen Verschiedenheiten der Großhirnoberfläche; jedes Strukturfeld besitzt demnach eine bestimmte „mittlere Durchschnittsbreite“, durch welche es sich von den Nachbarfeldern auszeichnet.

2. Örtliche Schwankungen geringeren Grades innerhalb eines Rindenfeldes. Sie betragen immer nur Bruchteile von Millimetern und sind teils bedingt durch äußere morphologische Verhältnisse, wie verschiedene Gestalt und Lage der Windungen, teils aber bringen sie auch einen individuellen Faktor zum Ausdruck. Die Differenzen dieser Art bilden die „mittlere Variation“ der Rindenbreite für ein Rindenfeld; sie sind nicht in allen Teilen der Oberfläche gleich; es gibt vielmehr Felder mit großer mittlerer Variation und solche mit geringer.

3. Individuelle Differenzen zwischen verschiedenen Gehirnen. Diese betreffen sowohl die Durchschnittsbreite der einzelnen *Areae*, wie deren mittlere Variation. Sie können für einzelne Felder nicht unerheblich sein und bis zu  $\frac{1}{2}$  mm betragen.

Dazu kommen viertens die bekannten Unterschiede zwischen der Oberfläche und der Furchentiefe der Windungen, welche hier nicht behandelt sind.

Alle die genannten Faktoren sind bei Rindenmessungen, sofern sie Anspruch auf Exaktheit erheben wollen, zu berücksichtigen. Dies gilt natürlich sowohl für normale, wie vergleichend anatomische und pathologische Untersuchungen. Unter genauer Beachtung der Lokalisation ist für jedes Strukturfeld der Mittelwert und die mittlere Variation zu bestimmen, wozu Reihenmessungen an identischen bzw. homologen Stellen unerlässlich sind.

Vernachlässigung der Lokalisation führt zu den größten Fehlerquellen und macht die Messungen gänzlich wertlos.



## II. Vereinsbericht.

### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Sitzung am 15. Juni 1908.

Bericht von Dr. Schayer, Dalldorf-Berlin.

#### Ziehen: Die Commissura media.

Die Commissura media kommt durch Verklebung der medialen Thalamusflächen zustande. Analoge Prozesse in der Entwicklungsgeschichte weisen darauf hin, daß ein derartiger Entstehungsmodus als Vorbereitung einer Bahn aufzufassen ist. Eine phylogenetische Betrachtung, die Vortragender durch Demonstration zahlreicher Gehirnschnitte erläutert, ergibt folgende interessante Tatsachen: Die Commissura media findet sich zuerst in der Tierreihe bei den Eidechsen. Bei den Schlangen und Schildkröten zeigt sie ein deutliches Faserbündel. Besonders stark ausgebildet ist sie bei Ornithorhynchus, dem an der untersten Stufe der Säugetiere stehenden Schnabeltier. Hier findet sich ein starker Fasciculus, der sich weit lateralwärts verfolgen läßt. Es scheint, daß ein Teil in den unteren Sehhügelstiel übergeht. Außer dem Fasciculus durchziehen zahlreiche, feine, diffuse Fasern die Kommissur. Viele dieser Fasern nehmen ihren Ursprung an einem in der Kommissur gelegenen, deutlich abgegrenzten Kern, dem Nucleus reuniens, wie ihn Edinger bei den Krokodilen, Schildkröten und Schlangen bezeichnet. Weiter aufwärts in der Tierreihe erfährt die Kommissur schnell eine Reduktion. Vor allem verschwindet der Fasciculus. Schon bei den Aplazentariern ist die Kommissur schwach entwickelt, doch ist sie bei allen Tieren vorhanden und enthält mehr oder weniger zahlreiche diffuse Fasern. Beim Menschen besteht sie im wesentlichen aus Glia mit einzelnen Ganglienzellen und feinen, diffusen Nervenfasern. Sie bildet sich im Laufe des Lebens zurück, fehlt sogar häufig ganz. Die starke Ausbildung bei Ornithorhynchus steht wahrscheinlich mit der enormen Entwicklung des N. trigeminus bei diesem in Beziehung.

#### Diskussion:

Jacobsohn kann die Darstellung, welche der Vortragende von der Commissura media gegeben hat, nur vollkommen bestätigen. Er konnte die Kommissur an niederen und höheren Säugetieren studieren und fand, daß alle untersuchten Arten eine mächtige Commissura media besitzen bis auf die Anthropoiden und den Menschen. Während sie bei Macacus noch sehr stark ist, zeigt sie beim Schimpansen schon eine erheblich schmalere Form und beim Menschen ist sie ziemlich klein. Sie stellt wohl zum Teil eine Fortsetzung der grauen Bodenmasse dar, zum Teil aber bildet sie ein breites Verbindungsareal zwischen beiden Thalami optici. Man findet demgemäß einzelne Bezirke, wo in der Mittellinie nur ganz wenige Nervenzellen liegen, wiederum andere, wo die locker gelagerten Zellen beider medialen Thalamuskern fließend in der Mittellinie ineinander übergehen, und noch andere, wo sich die Zellen in der Mittellinie anstauen, wie in einer Raphe. Auch einzelne scharf umschriebene Kerngruppen mit etwas größeren Zellen sind in der Kommissur gelegen. Was die Fasern

anbetrifft, so ist der vom Vortragenden bei *Ornithorhynchus* demonstrierte geschlossene Zug höchst bemerkenswert. Bei anderen Tieren findet man auch außerordentlich viele Fasern durch die Mittellinie von einem Thalamus zum anderen laufen, aber fast überwiegend in lockerer Form. Was die Zahl dieser Fasern anbetrifft, so scheinen hier große Differenzen vorzuliegen. Beim *Macacus* z. B. sind sie außerordentlich mächtig. Neben lockeren Fasern sieht man hier noch einen ziemlich dichten Zug, der sich in die *Stria medullaris media* fortzusetzen scheint, wodurch ein halbkrantzartiger dunkler Streifen auf Präparaten entsteht, der beide medialen Thalamuskern vollkommen einkreist. Beim Menschen sind die Zellen und Fasern der Kommissur sehr gering. Neben lockeren queren Fasern scheinen einzelne aus der hypothalamischen Gegend aufzusteigen und in die Kommissur einzubiegen und ebenso auch von der *Taenia thalami* Fasern herunter zu kommen und in die Kommissur einzugehen. Beide zuletzt genannten Faserarten gehen bogenartig um das angrenzende Lumen des dritten Ventrikels herum in ähnlicher Weise, wie es die Kommissurfasern der *Commissura grisea* im Rückenmark tun.

Autoreferat.

Ziehen (Schlußwort) schließt sich den Ausführungen des Vortragenden bezüglich der Verteilung der Kerne an, hebt jedoch hervor, daß der mittlere Kern bei *Ornithorhynchus* knopfartig hervorspringt und nur die seitlichen Kerne ein allmähliches Überfließen in die Thalamusregion zeigen. Auch das relativ deutliche Vorhandensein eines Faserzuges in der Kommissur bei *Macacus* kann er bestätigen. Eine eingehende Schilderung der anatomischen Verhältnisse behält sich Vortragender für eine demnächst erscheinende Publikation vor.

#### **M. Rothmann:** Demonstration zur Physiologie des Großhirns.

Vortragender weist auf die Notwendigkeit hin, im gegenwärtigen Stadium der Lokalisationslehre die Entfernung ganzer Großhirnhemisphären, die von Goltz vor ca. 20 Jahren so erfolgreich ausgeführt worden ist, wieder aufzunehmen. So wird es einerseits möglich sein, Differenzen, die zwischen den Ergebnissen der Exstirpation umschriebener Hirnrindenzentren und der gesamten Hemisphäre zu bestehen scheinen, aufzuklären, andererseits die in letzter Zeit wieder aufgetretenen Anschauungen von einer größeren Selbständigkeit der subcorticalen Zentren auch auf dem Gebiet der höheren Sinne (Hören, Sehen) auf ihre Richtigkeit hin zu prüfen. Vortragender hat einer größeren Zahl von Hunden bald rechts- bald linksseitig eine Großhirnhemisphäre unter möglichster Schonung der subcorticalen Ganglien inklusive *Corpus striatum* exstirpiert und demonstriert einen Hund mit fehlender linksseitiger Hemisphäre 6 Monate post operat., und einen anderen mit rechtsseitiger Exstirpation 14 Tage post operat. Dauernd ausgefallen ist die Berührungsempfindung der gekreuzten Seite mit den Berührungsreflexen, die Lokalisation der Gemeingefühle, die Summe der isolierten Bewegungen, ein Teil des Lagegefühls (Versenkungsversuch positiv). Es besteht Hemianopsie nach der gekreuzten Seite. Doch ist es bei dem 6 Monate alten Hund auffällig, daß er auch nach rechts hin nur sehr selten anstößt, selbst bei Verschuß des linken besseren Auges. Reagieren die halbseitig operierten Tiere anfänglich fast ausschließlich mit allen Sinnen nach der Seite der Operation, nach der sie auch stark drehen, so kehren allmählich zahlreiche Reaktionen auf der gekreuzten Seite wieder, so daß der 6 Monate alte Hund bei oberflächlicher Betrachtung kaum von einem normalen Hund zu unterscheiden

ist. Vor allem hört er auf beiden Ohren und ist auf Zuruf rasch zu dressieren. Schon kurze Zeit nach der Operation vermag er das gekreuzte Vorderbein zuerst ungeschickt, dann immer sicherer dem Untersucher zu reichen. Er läßt sich die Pfoten der gekreuzten Extremitäten nicht umlegen, in beträchtlichem Gegensatz zu dem nur der Extremitätenregion beraubten Hunde. Beim Spielen mit anderen Hunden benutzt er beide Vorderpfoten. Die halbseitig operierten Hunde bellen in den ersten 3 Wochen nicht, schlagen dann sicher an, um allmählich wieder normales Bellvermögen zu erlangen. Eine an einer gekreuzten Extremität angelegte Krallen erzeugt zwar Schmerzgefühl, wird aber nicht lokalisiert. Es kommt nur zu Schüttelbewegungen des betreffenden Beines. In 2 Fällen wurde Allocheirie nach der gesunden Seite hin beobachtet. In allen Fällen einseitiger Großhirnexstirpation war aber auch die Lokalisation der Schmerzempfindung auf der sonst normalen Seite gestört. Trotz lebhaften Schmerzgefühls gingen die Hunde an eine an die normale Vorderpfote angelegte Krallen mit der Schnauze nicht heran, im scharfem Gegensatz zu dem Verhalten normaler Hunde; standen sie mit erhobener Pfote und nach derselben gewandtem Kopf, ohne die richtige Bewegung ausführen zu können, so hatte man den Eindruck der Apraxie. Nur vereinzelt kamen die Hunde nach längeren Bemühungen zum Lecken der von der Klammer gefaßten Hautstelle. Zwischen rechts und links bestand kein Unterschied.

Vortragender demonstriert dann die Gehirne zweier Hunde, die nach totaler Exstirpation beider Großhirnhemisphären, zweizeitig in Abständen von 4 bis 6 Wochen ausgeführt, 16 resp. 22 Tage gelebt haben. Nach anfänglich völligem Wohlbefinden von 11 resp. 16 Tagen gingen sie beide an sekundären Infektionen zugrunde. Bereits am Tage nach der Operation konnte der eine der Hunde sicher ohne Schleifen der Füße gehen, entsprechend einer Goltz'schen Beobachtung. Doch werden die Hinterbeine etwas steif bewegt; die Hunde gehen stets Paßgang. Lautes kräftiges Bellen war 2—3 Tage nach der Operation bereits vorhanden stets im Anschluß an Unlustgefühle (Verbinden, Füttern usw.). Die Hunde waren absolut taub und blind; nicht einmal das Erwecken aus dem Schlaf durch direkt schmerzhaftes Geräusche gelang. Das Trinken aus der Flasche (Saugreflex) vollzog sich ohne Schwierigkeit; Fleischstücke wurden nur von der hinteren Rachenwand aus geschluckt. Bereits am 9.—10. Tage wurden einige Schluck Milch direkt aus dem Napf genommen. Bei Begießen mit Wasser schüttelte sich der Hund. Von Reflexen ist am bemerkenswertesten ein Augenwischreflex: beim Streichen über die Cornea ging das Vorderbein der betreffenden Seite nach oben und über das Auge von außen nach innen. Vortragender weist auf die Analogie mit dem von Goltz beobachteten „Verstopfen des Ohres“ mit dem Vorderbein bei unangenehm lauten Geräuschen hin. Schmerzgefühl war vorhanden, ohne jede genauere Lokalisation bei Anlegen einer Krallen kam es zu Schüttelbewegungen des betreffenden Beines. Der Versenkungsversuch war stets positiv, während das Umlegen der Pfoten an den Vorderbeinen gar nicht, an den Hinterbeinen nur angedeutet möglich war. Die Spontanität beim Laufen war gut erhalten; rannte der Hund gegen ein Hindernis, so wollte er aber mit dem Kopf durch die Wand. Auffällig war bei den sonst ruhigen Hunden die starke Erregung, wenn sie zum Füttern oder Verbinden gebracht wurden.

An beiden Gehirnen ist die ganze Großhirnrinde bis auf Reste des Gyrus pyramidalis und des Trigonum olfactorium an der Hirnbasis entfernt.

Die Versuche sind im Laboratorium der Klinik für psychische und Nervenkrankheiten ausgeführt worden. Autoreferat.

**Schuster** stellt einen 47jährigen Mann vor, bei welchem wegen Tuberkulose der Hoden im Mai 1906 der eine Hoden, und im August 1906 der andere Hoden entfernt worden ist. Seit dieser Zeit ist der augenblickliche Zustand des Patienten zur Entwicklung gelangt. Der Patient, der keine weiteren wesentlichen Krankheitserscheinungen darbietet, zeigt als auffälligstes Symptom eine kolossale Fettentwicklung an gewissen Teilen des Körpers. So ist der Rücken, die Brust, die Hüft- und Schultergegend von außerordentlich dicken Fettmassen bedeckt. Auch hinter den Ohren, auf dem Warzenfortsatz, befinden sich auffällige Fettansammlungen. Gewisse andere Körperstellen, so die Vorderarme und die Unterschenkel, auch die Oberschenkel sind ziemlich frei von Fett. Die Fettmassen haben sich symmetrisch zu beiden Seiten des Körpers abgelagert, so daß man an manchen Stellen von symmetrischen großen Lipomen sprechen kann. Eine Druckempfindlichkeit der Fettmassen besteht nicht. Der Gesamtzustand des Patienten erinnert außerordentlich an die Bilder, welche man bei der sogenannten Dercum'schen Krankheit zu sehen bekommt. Auch Frauen in den klimakterischen Jahren bieten ähnliche Verhältnisse dar. Ich will noch bemerken, daß die Stimme des Patienten nicht höher wurde. Erektionen sind nicht mehr vorhanden, doch besteht noch Libido. Es kann wohl kaum zweifelhaft sein, daß die Fettentwicklung mit der Entfernung der Hoden zusammenhängt.

Der zweite Fall, den Vortragender vorstellt, betrifft ein 5jähriges Mädchen, welches seiner Poliklinik von Professor Joachimsthal überwiesen wurde. Es sei übrigens gleich hier bemerkt, daß die Operation, an welche sich der augenblickliche Zustand des Kindes angeschlossen hat, nicht in der Klinik von Professor Joachimsthal vorgenommen wurde.

Bei dem 5jährigen Kind wurde vor ungefähr 6 Wochen eine doppelseitige Hüftgelenksluxation reponiert. Nach der Operation stellten sich Schmerzen in den Füßen ein, die Füße hingen schlaff herunter und das Kind war nicht mehr imstande, Stuhl und Urin bei sich zu behalten. Die zuletzt genannten Erscheinungen bildeten sich nach ca. 10—14 Tagen wieder zurück. Jetzt kann das Kind normal Stuhl und Urin entleeren. Auch die Schmerzen waren nur in den ersten Tagen deutlich vorhanden, jetzt klagt das Kind nur noch sehr selten über Schmerzen in den Zehen. Geblieben ist eine doppelseitige symmetrische Lähmung beider Füße. Und zwar ist sowohl das Peroneusgebiet als auch das Tibialisgebiet vollständig gelähmt. Aktiv kann keine einzige Bewegung im Bereiche des Peroneus oder des Tibialis weder rechts noch links ausgeführt werden. Im Hüft- und Kniegelenk besteht keine Parese. Erhebliche Atrophien haben sich an den Unterschenkeln und Füßen bis jetzt noch nicht entwickelt. Die elektrische Erregbarkeit zeigt beiderseits im Peroneus- und Tibialisgebiet ausgesprochene Entartungsreaktion. Der rechtsseitige Patellarreflex fehlte bei der ersten Untersuchung oder war nur sehr schwach vorhanden, jetzt ist er besser auslösbar. Der linke Patellarreflex ist normal. Die Achilles- und die Fußsohlenreflexe fehlen beiderseits.

Die Untersuchung der Sensibilität begegnet bei dem sehr wehleidigen und eigensinnigen Kinde großen Schwierigkeiten. Eine starke Herabsetzung der Sensibilität besteht sicher auf den Außen- und Rückseiten beider Waden, sowie

auf dem ganzen Fuß (sowohl Fußblatt wie Fußrücken). Die Innenseite der Unterschenkel hat normales Hautgefühl. Auf der Beugeseite des linken Oberschenkels (wahrscheinlich auch des rechten) ist eine mediale schmale anästhetische Zone; auch die untere Hälfte der Hinterbacken ist beiderseits anästhetisch. Die Gegend um den Anus und die sogenannte Sattelzone an den Oberschenkeln fühlt wahrscheinlich normal.

Es handelt sich mit großer Wahrscheinlichkeit um eine zentrale Affektion im Bereiche des unteren Rückenmarkabschnittes. Die Störung betrifft offenbar das 5. Lendensegment und die beiden ersten Sakralsegmente, also das Gebiet, welches Minor als Epiconus benannt hat. Die Erscheinungen von seiten der Blase und des Mastdarms sind höchst wahrscheinlich nur als Fernerscheinungen aufzufassen.

Periphere Lähmungen im Bereiche des Peroneus und Tibialis sind nicht ganz selten nach Hüftgelenksrepositionen beschrieben worden. Bernhardt bringt einen derartigen Fall 1904 in der Berliner klinischen Wochenschrift und bespricht auch die einschlägige Literatur. Ich entnahm aus dem Aufsatz, daß ein Fall ähnlich dem meinigen vor einer Reihe von Jahren von Schlesinger beschrieben worden ist.

Man muß sich vorstellen, daß durch die starke Überstreckung und Abduktion der Oberschenkel bei den Repositionsversuchen ein starker Zug auf den Plexus sacrolumbalis ausgeübt worden ist. Hierdurch können die Rückenmarkshäute und auch das Mark selbst so weit in Mitleidenschaft gezogen worden sein, daß eine Blutung erfolgt ist. Ehe ich von den anfänglichen Blasen- und Mastdarmstörungen erfuhr, war ich geneigt, eine periphere Affektion anzunehmen.

Autoreferat.

#### Diskussion:

M. Rothmann: Der von Schuster demonstrierte erste Fall gehört zu den Fällen von multipler symmetrischer Lipomatose. 1903 konnte ich vier derartige Fälle in der Berliner medizinischen Gesellschaft zeigen. Es waren sämtlich Männer, die das Leiden z. T. im kräftigsten Mannesalter bei normaler Potenz akquiriert hatten. Neben den „wattierten Ärmeln an den Oberarmen sind 4 Geschwülste in der Nackengegend besonders charakteristisch. Wiederholt ist in der Literatur auf die ungenügende Entwicklung der Schilddrüse in diesen Fällen hingewiesen worden, die auch bei Sektionen und einer Operation (Madelung) festgestellt wurde. Die Behandlung mit Schilddrüsenextrakt führt rasch zur Verkleinerung der Fettgeschwülste, aber nicht zur Heilung. Jedenfalls scheint mir der Zusammenhang dieses typischen Krankheitsbildes mit der Hodenexstirpation zweifelhaft.

Autoreferat.

Peritz: Einen ganz ähnlichen Fall wie den zweiten, den der Vortragende soeben vorgestellt hat, sah ich vor etwa  $2\frac{1}{2}$  Jahren. Bei diesem konnte ich eine Konuserkrankung mit Sicherheit ausschließen, da jegliche Blasen- und Mastdarmstörung, selbst kurz nach der unblutigen Einrenkung der Hüftgelenkluxation, fehlte. Der Chirurg, der leider kürzlich verstorbene Dr. Perl, nach dessen Operation die Lähmung eintrat, vertrat die Anschauung, daß derartige Lähmungen eine häufige Folge der Lorenz'schen unblutigen Einrenkung seien. Er hat diese Ansicht auch auf einem Chirurgenkongreß geäußert, damals öffentlich viel Widerspruch erfahren, in privaten Unterredungen aber nachher verschiedentlich Zustimmung. Die Heilung dieses Falles erfolgte in etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahren.

Zu dem ersten Fall habe ich kürzlich einen Parallelfall gesehen, den ich beabsichtigte, in dieser Gesellschaft vorzustellen. Es handelt sich um einen fünfzigjährigen Mann mit Hypoplasie der Hoden, der einen ausgesprochenen Typus von Infantilismus darbot. Bei diesem war, wie in dem Fall von Schuster, eine sehr ausgesprochene Adipositas in der Mammagegend vorhanden, so daß man den Eindruck von weiblichen Brüsten hatte. In gleicher Weise waren die Hüften mit einer dicken Fettschicht gepolstert, wodurch der Eindruck des weiblichen Typus vollkommen wurde. Autoreferat.

Ziehen möchte betonen, daß differentialdiagnostisch bei dem vorgestellten Kinde drei Möglichkeiten vorlägen: 1. periphere Läsion, 2. Konusläsion, 3. Kaudaläsion.

Remak fragt, ob das Kind sehr arge Schmerzen gehabt hätte.

Schuster (Schlußwort): Auf die Bemerkung von Rothmann möchte ich erwidern, daß ich das Palpieren der Schilddrüse bei Erwachsenen für sehr unzuverlässig halte. Auf die Ähnlichkeit meines ersten Falles mit der Fetthanhäufung bei Frauen im Klimakterium glaube ich hingewiesen zu haben.

Was die Differentialdiagnose im zweiten Fall angeht, so kommt außer dem peripherischen Sitz der Affektion selbstverständlich auch der Sitz in der cauda equina in Betracht. Soweit eine scharfe Differentialdiagnose im vorliegenden Fall — bei der Unmöglichkeit einer exakten Sensibilitätsprüfung — erlaubt ist, neige ich wegen der völligen Symmetrie der Erscheinungen auf beiden Seiten, wegen der Plötzlichkeit der Entstehung und wegen des Fehlens erheblicher Schmerzen eher zur Annahme eines medullären Sitzes der Blutung, ohne jedoch die kaudale Lokalisation für unmöglich zu halten. Für eine letztere würde die Entstehung durch grob-mechanischen Zug sogar mehr sprechen.

Autoreferat.

## Kriminalistische Vereinigung Erlangen.

Sitzung vom 21. Mai 1908.

### **Dr. Bittershaus:** Psychiatrische Wünsche zur Strafrechtsreform.

Vortragender berichtete im wesentlichen im Zusammenhang über das gleichlautende Referat von Cramer-Göttingen auf der diesjährigen Versammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie in Berlin und über die daran sich anschließende Diskussion. Die psychiatrische Begutachtung von Zeugen für alle Fälle, in denen es sich nur um einen einzigen Zeugen handelt, hält Referent für undurchführbar, die Anrechnung der in der Irrenanstalt zugebrachten Zeit auf die Gesamtstrafzeit bei den im Strafvollzug geistig Erkrankten für höchst bedenklich wegen der dann drohenden Gefahr der Massensimulation. Bei der Frage der Strafmündigkeitsgrenze verlangt Vortragender auch eine obere Grenze bzw. die prinzipielle Anwendung der bedingten Verurteilung bei allen bisher unbescholtenen Greisen.

In der Diskussion äußerten sich Prof. Dr. Specht und Prof. Dr. Allfeld trotz mancher Bedenken im wesentlichen zustimmend zu allen Forderungen.

### III. Bibliographie.

**W. Spielmeyer:** Die Trypanosomenkrankheiten und ihre Beziehungen zu den syphiligen Nervenkrankheiten. Mit sechs Tafeln. Fischer, Jena. 1908. Preis 10 M. 106 Seiten.

Über ein so inhaltsreiches Buch wie das vorliegende ein erschöpfendes Referat zu geben, muß als mißliche Sache betrachtet werden. Führt uns doch Spielmeyer hier in ein Gebiet ein, das bisher wohl für den größeren Teil der Leser als eine terra incognita gegolten hat. Dabei ist aber die Schilderung der Ausbeute seiner Entdeckungsfahrten für Spielmeyer nur Mittel zum Zwecke. Denn, wenn er uns in recht anschaulicher und übersichtlicher Weise die verschiedenen klinischen und histopathologischen Bilder vorführt, die die Trypanosomeninfektion bei Mensch und Tier zu erzeugen imstande ist, so will er dabei gleichzeitig uns jenen Schlußfolgerungen zuführen, die ihm zum eigentlichen Leitmotiv seiner Untersuchungen geworden sind. Spielmeyer hat sich nämlich in seinem Buche die Aufgabe gestellt, auf dem Umwege der vergleichenden Histopathologie und vergleichender klinischer Betrachtung einem bedeutungsvollen Satze aus dem Gebiete der Biologie allgemeinere Anerkennung zu verschaffen — nämlich der innigen Verwandtschaft zwischen den Erregern der Syphilis und der Trypanosomiasis.

Spielmeyer hat bekanntlich bereits eine Reihe kleinerer Publikationen dieser Aufgabe gewidmet. Mag sein, daß er in seinen früheren kürzeren und verstreuten Mitteilungen zu wenig Material uns vorzulegen imstande war, mag sein, daß das Ziel, das er sich gesteckt hatte, zu sehr „auf seine subjektive Sicherheit in überwertiger Weise“ eingewirkt hatte — bisher hatte man von seinen Schlußfolgerungen mit Interesse Kenntnis genommen, aber es schien ihnen die Kraft zu fehlen, einen zu überzeugen. Ich vermute, daß es jetzt nach dem Erscheinen dieser größeren Monographie, die alle Tatsachen in Zusammenhang bringt, anders geworden ist. Wir stellen hier fest, wie Verfasser sich bemüht, möglichst objektiv zu sein, wie er selbst in kritischer Weise es meldet, wo etwas nicht ganz zu stimmen scheint, und endlich will es uns dünken, als befeißige er sich selbst größerer Zurückhaltung in seinen Deduktionen. Worum es ihm zu tun ist und wohin er den Leser zu führen beabsichtigt, das sagt er uns selbst in dem Satze: „Nicht aus der Übereinstimmung dieser und jener histopathologischen Bilder, auch nicht auf die Ähnlichkeit zweier Krankheitsprozesse allein, sondern auf die Summe all der klinisch-anatomischen Beziehungen, welche die Trypanosomenkrankheit mit der Syphilis und der Metasyphilis gemeinsam haben, gründet sich die Anschauung von der Verwandtschaft der beiden großen Krankheitsgruppen.“

Dieser Satz scheint mir auch geeignet, eine Vorstellung von der hier in Anwendung gekommenen Gliederung des Stoffes abzugeben. Zunächst ist es Spielmeyer zu tun, ein seine Anschauungen unterstützendes objektives Beweismaterial heranzubringen. Er entwirft uns deshalb im ersten Teil seines Buches ein recht anschauliches Bild über die verschiedenen Krankheitsformen, die die Trypanosomeninfektion zu erzeugen imstande ist. Das Material, das Spielmeyer zur Verfügung stand, ist ungemein reichlich. Im tropenhygie-

nischen Institut zu Hamburg fand er die Gehirne von vier Menschen vor, die der Schlafkrankheit erlegen sind und die während der Erkrankung genauer beobachtet werden konnten; zur Verarbeitung stand ihm außerdem Material von Dourinepferden und von Affen, die mit dem *Trypanosoma gambiense* infiziert worden waren, zur Verfügung. Die besten Studienobjekte aber verschaffte er sich selbst vermittels des Experimentes, indem er über 200 Tiere mit den verschiedensten Trypanosomenstämmen und unter verschiedenartigsten Bedingungen impfte. — Es ist recht erfreulich zu beobachten, wie Spielmeyer größere Kreise für seine Experimente zu interessieren verstand und sich dadurch tatkräftige Unterstützung von Bakteriologen, Ophthalmologen, pathologischen Anatomen und Internisten erwirkte. Schon dadurch war er in der Lage, seine Beobachtungen weit über das Feld histopathologischer Untersuchungen hinaus zu erweitern. — Der Inhalt dieses ersten Teiles der Untersuchungen läßt sich kurz dahin zusammenfassen: Es zeigt sich, daß durch die Infektion mit Trypanosomen eine Reihe verschiedenartiger Erkrankungen hervorgerufen wird, die sowohl klinisch wie ganz besonders histopathologisch voneinander sich abgrenzen lassen. Der Mensch reagiert auf die Infektion anders als das Tier und unter den Tieren die verschiedenen Species wieder verschieden. Auch ein und derselbe Krankheitserreger kann zu verschiedenen Erkrankungserscheinungen Anlaß geben. Als wohl umschriebene Formen werden die Schlafkrankheit der Menschen, die Dourine der Pferde (*Mal de coit*) und der anderen Tiere, das *Mal de Caderas* (erregt durch das *Trypanosoma equinum*), die Nagana der Hunde und die Infektion mit dem *Trypanosoma gambiense* der Affen und der anderen Tiere einzeln zunächst betrachtet.

Bei der Schlafkrankheit handelt es sich vorzüglich um „ganz allgemein über den Organismus ausgedehnte entzündliche Veränderungen“ — ausgezeichnet durch Einlagerung von Plasmazellen und lymphocytären Elementen. Im Zentralorgan spielt sich der Prozeß am intensivsten ab. Die Infiltrate liegen in den adventitiellen Lymphscheiden. Die Infiltrationszellen sind hämatogenen Ursprunges (neben den bereits genannten finden sich noch Stäbchenzellen, außerdem eigenartige, hyalin oder colloid entartete Plasmazellen, die leicht mit Körnchenzellen zu verwechseln sind). Die Gefäße selbst sind regressiven und progressiven Veränderungen unterworfen; Gefäßneubildungen lassen sich verfolgen. Die eigentliche nervöse Substanz zeigt zwar eine Reihe von Veränderungen, die aber nicht als eigenartig bezeichnet werden können. Einzelne Ganglienzellen gehen ganz zugrunde, aber es kommt nicht zum Ausfall ganzer Zellschichten oder zu Störungen der Rindenarchitektonik. Eine Lichtung der feineren äußeren Markscheidengeflechte der Hirnrinde will Spielmeyer beobachtet haben. — Die Glia wuchert, ohne aber eine dichtfaserige Verstärkung der Oberflächenzonen zu erzeugen. In den Infiltrationen lassen sich die Trypanosomen nicht nachweisen, dagegen wurden sie im Lumen der Blutgefäße schon wiederholt gefunden; in der Cerebrospinalflüssigkeit wurden sie beinahe regelmäßig nachgewiesen. Besonders hervorzuheben ist noch das Fehlen primärer degenerativer nervöser Prozesse; sämtliche Veränderungen lassen sich als Sekundärprodukte, als Folgen und Begleiterscheinungen der entzündlichen Prozesse erklären. Diese Feststellung wird von Spielmeyer mit Recht besonders betont. Ihre Bedeutung geht bereits hervor, wenn man die Befunde bei der Schlafkrankheit mit denen bei der Nagana der Hunde vergleicht. Hier erzeugt die Trypanosomeninfektion ein Krankheitsbild, das



klinisch wie anatomisch ausgezeichnet ist durch das Auftreten primärer Degenerationen, die unabhängig von den auch hier vorhandenen entzündlichen Prozessen verlaufen.

Degenerativ verändert in genanntem Sinne fand Spielmeyer (allerdings nur in einer kleinen Anzahl der Fälle) die Hinterstränge (beginnend in der Cervicalanschwellung), einigemal die Optici und die sensible Trigeminiwurzel. Eine genauere Analyse läßt erkennen, wie der Krankheitsprozeß an dem intramedullären Teil der Hinterwurzeln einsetzt, genauer noch: dort, wo die Wurzel die Pia durchbricht. Die Spinalganglien wurden mit Bestimmtheit unbeschädigt gefunden. Den Symptomenkomplex faßt Spielmeyer mit dem Namen der „Trypanosomentabes der Hunde“ zusammen.

Anders wieder stellt sich das anatomische Substrat dar, das der Dourine zugrunde liegt. Das am schärfsten umschreibbare Bild findet man bei Pferden, die einer natürlichen Infektion ausgesetzt gewesen sind. Die lähmungsartigen Erscheinungen, die hier auftreten, finden am Sektionstisch eine Erklärung in Veränderungen an den peripheren Nerven, an den Spinalganglien und Hinterwurzeln und schließlich wohl auch in Ausfällen innerhalb der Hinterstränge. hier erkennbar durch die in diesem Gebiete auftretende wohl sekundäre Gliawucherung. Blutungen in der Substanz des Rückenmarkes aus regressiv veränderten Gefäßen begegnet man hier öfters. Die Übertragung des Dourineerregers (*Trypanosoma equiperdum*) auf andere Tiere ruft Krankheitsbilder hervor, die klinisch wie anatomisch von der Zuchtlähme der Pferde wieder abweichen: meist werden die Lähmungserscheinungen vermißt (es sind jedoch solche von andern Autoren auch hier beschrieben worden), das Zentralnervensystem zeigt sich mehr oder minder diffus von Plasmazellen und lymphocytären Elementen überschwemmt. Sehen wir von den verschiedenartigen neurohistologischen Befunden ab, so finden wir allen Dourinetieren gemeinsam die Neigung zur Bildung von Haut- und Knochenhauttumoren mit gemeinsamen Prädispositionsstellen; bei der histologischen Untersuchung erweisen sie sich als Granulome. Als besonders bemerkenswert sei hervorgehoben, daß diese Affektionen durch Arsenbehandlung (Atoxylinjektion) prompt günstig beeinflusst werden können. Der klinische Verlauf der Dourine bietet noch andere besondere Merkwürdigkeiten: die Infektion erfolgt in natura durch den Coitus, am Genitale bilden sich zunächst Primäraffekte, denen nach einigen Wochen Sekundärscheinungen (Hautaffektionen, Haarausfall usw.) folgen. — Die Erscheinungen nach der künstlichen Infektion mit dem *Trypanosoma equinum* (Mal de Caderas) und mit dem *Trypanosoma gambiense* (vermutlich dem Erreger der Schlafkrankheit des Menschen) bieten klinisch und anatomisch weniger charakteristische Bilder und lassen sich deshalb kaum kurz auseinandersetzen.

Jede der von Spielmeyer vorgeführten Erkrankungsform zeigt ihre Eigenart. Dennoch finden sich fließende Übergänge von der einen Form zur anderen, und sämtliche enthalten zum Teil gemeinsame Komponenten. Ihre klinische und anatomische Zusammengehörigkeit nachzuweisen, fällt Spielmeyer nicht schwer; besondere Beweiskraft für eine solche bieten jene Tiere, bei denen die Zustandsbilder aller jener Formen in mehr oder minder ausgeprägter Art nacheinander und nebeneinander sich wiederfinden, die bei verschiedenen einzelnen Tieren in ihrer charakteristischen Ausprägung nachgewiesen werden konnten. So darf er behaupten, daß „die Unterschiede in den Eigentümlichkeiten der

Befunde nur graduelle sind, daß aber dabei auch wesentliche Differenzen in der Reaktionsweise bestimmter Tierarten auf die Infektion mit bestimmten Trypanosoma-arten vorkommen“. Das klinische Bild der Schlafkrankheit dürfte in seiner ausgeprägten Form nur dem Menschen vorbehalten erscheinen, doch — wenn man so sagen darf — abortive Formen derselben sind auch beim Affen beobachtet worden; die eigenartigen diffusen Infiltrationen, nachweisbar im Gehirne und den übrigen Körperorganen, gewisse Veränderungen der Gefäße finden sich hier wie bei den übrigen Trypanosomenerkrankungen. Den meisten Formen gemeinsam sind die Affektionen der Haut, der Knochen und der Augen.

Nachdem Spielmeyer den ersten Teil seines Programmes in anregender Weise erledigt hat, wobei seine Schilderungen durch eine Anzahl gelungener farbiger Tafeln unterstützt werden, geht er zur Analyse jener Frage über, die bereits jedem sich aufgedrängt hat, der seiner Schilderung vom klinischen und anatomischen Bilde der Trypanosomiasis gefolgt ist. Welche Beziehungen ergeben sich zur Syphilis und Metasyphilis?

Jetzt, da man zur Beantwortung dieser Frage herangeführt wird, erkennt man erst recht, welche Unsumme detaillierter Arbeit und feinsten Beobachtungen in dem Buche enthalten sind. Die Kraft der Beweisführung liegt eben darin, daß beide Erkrankungsformen als möglichst lückenlos verlaufende Reihen zueinander in Parallele gegenübergestellt werden können. Es genügt ja nicht zu zeigen, daß diese oder jene Form der Trypanosomiasis dieser oder jener Form einer syphilitischen Erkrankung klinisch oder histologisch entspricht — solche Vergleiche ließen sich ebensogut mit anderen Erkrankungen und pathologischen Prozessen als gerade den syphilitischen durchführen. — Das Hauptgewicht ist in der Detailarbeit zu suchen, in den feinen und feinsten Zusammenhängen, welche von der einen enger zu umschreibenden Form zur anderen führen, die Verwandtschaft der einen mit der anderen darstellen und eine fortlaufende, eng zusammengehörige Kette zur Anschauung bringen. So werden die verschiedenen syphilogenen Erkrankungen als ein großer zusammenhängender Komplex herausgemeißelt, so die Trypanosomenerkrankungen. Wenn wir diese Komplexe in ihrer ganzen Masse einander gegenüberzustellen in der Lage sind, werden wir uns ihrer Ähnlichkeit und Verwandtschaft weit eher bewußt, als wenn wir nur einzelne losgelöste Teile prüfend gegeneinander abschätzen. Gerade die Art und Weise, wie die einzelnen Teile hier und dort ineinandergreifen, um das ganze darzustellen, dürfte charakteristischer erscheinen als die Teile selbst. Ja die Beweiskraft des Vorhandenseins solcher beiden Erkrankungsformen gemeinsamer Verbindungsglieder zwischen den Hauptstücken ist so groß, daß selbst größere oder kleinere Abweichungen in der Gestaltung der einzelnen Hauptstücke uns nicht irre zu machen brauchen.

Das dürfte sich am besten erkennen lassen bei dem Vergleiche, den Spielmeyer zwischen der Schlafkrankheit und der Paralyse anstellt. Da uns dieser Vergleich auch sachlich besonders interessieren muß, sei mir gestattet, auf denselben näher einzugehen.

Zunächst die Übereinstimmungen: hier wie dort handelt es sich um einen diffusen entzündlichen Prozeß, ausgezeichnet durch dieselben hämatogenen Infiltrationsprodukte (Plasmazellen, Lymphocyten, Stäbchenzellen). Beide Erkrankungen gehören zu jener von Nißl aufgestellten Krankheitsgruppe, bei denen mesodermale Zellbestandteile zwischen vom Ektoderm stammende Bestandteile einzudringen

vermögen; der grobe Aufbau des Gehirnes zeigt sich weder hier noch dort gestört, bei beiden findet sich die Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit. Auch klinisch besitzen beide auffallende Ähnlichkeiten: hier wie dort ist das Krankheitsbild ausgezeichnet durch zunehmende geistige Schwäche, vergesellschaftet mit einer Reihe gemeinsamer körperlich nervöser Symptome (Sprachstörung, ataktische Störungen, epileptiforme Anfälle, spastische Kontrakturen, Blasenlähmung). Die Schlafkrankheit unterscheidet sich zunächst auf klinischem Gebiete von der Paralyse durch das Fehlen von Zeichen echter Systemerkrankungen, durch die große Rolle, welche bei ihr cerebellare und bulbäre Symptome spielen, und endlich durch die terminale Schlafsucht. — Schwerwiegender aber sind die Unterschiede auf histopathologischem Gebiete. Drei seien ganz besonders hervorgehoben. An erster Stelle muß erwähnt werden, daß bei der Schlafkrankheit primäre degenerative Prozesse sich nicht mit Sicherheit nachweisen lassen. Gerade das Vorhandensein derselben bei der Paralyse, und zwar anscheinend ganz unabhängig von den entzündlichen Veränderungen, gibt diesem Krankheitsprozeß sein eigentümliches Gepräge. Mit besonderem Nachdruck wird immer von Nissl und Alzheimer diese Vergesellschaftung der primär degenerativen mit den entzündlichen Vorgängen bei der Paralyse hervorgehoben. Dabei ist freilich zu bedenken, daß wir bis jetzt uns lediglich begnügen müssen, dieses Nebeneinander festzustellen, ohne über etwa vorhandene innere Zusammenhänge uns aussprechen zu können. — Ein zweiter Unterschied läßt sich weiter erkennen, wenn man das Verhalten der Plasmazellen bei der Schlafkrankheit mit dem bei der Paralyse vergleicht. Bei der Schlafkrankheit überschwemmen sie förmlich das ganze Gehirn (wie auch andere Organe), ohne die bei der Paralyse im allgemeinen so bindenden Grenzen der Adventitialscheiden zu respektieren; sie treten anscheinend in weit größerer Menge auf und auch die regressiven Vorgänge, denen sie hier unterliegen, scheinen in einer besonderen Art und in einem besonders schnellen Tempo sich abzuspielen. Ob diesem abweichenden Verhalten der Plasmazellen eine tiefere Ursache zugrunde liegt, können wir bei unseren mangelhaften biologischen Kenntnissen über die Plasmazellen nicht beurteilen. An dritter Stelle möchte ich einen Unterschied erwähnen, den Spielmeyer bei seiner Zusammenstellung mir kaum zu berücksichtigen scheint — ich meine das verschiedene Verhalten bezüglich der Lokalisation des Prozesses. Dabei ist allerdings zu erwägen, daß das Spielmeyer zur Verfügung stehende Schlafkrankheitsmaterial zu spärlich war, um weitgehende Schlüsse nach dieser Richtung zuzulassen. Doch hat bereits Spielmeyer selbst festgestellt, daß „eine ziemliche Regellosigkeit in der Verteilung der entzündlichen Vorgänge über das Hemisphärenhirn herrscht“. Die Prädispositionsstellen, die wir sonst so häufig bei der Paralyse antreffen, scheinen hier zu fehlen. Wenden wir uns der Verbreitung des Prozesses innerhalb der Rindenschichten zu, so dürften auch hier wieder nicht zu vernachlässigende Unterschiede sich ergeben. Spielmeyer betont ausdrücklich, daß die tieferen Rindenschichten deutlich stärker betroffen werden als die oberen. Dies ist bei der Paralyse nicht der Fall; in der Regel läßt sich kein Unterschied im Grade der Veränderungen in den einzelnen Schichten nachweisen oder es sind, wie Alzheimer beschreibt, „eher die oberen als die tieferen Rindenschichten schwerer Verödung verfallen“. Der paralytische Prozeß befällt also nicht wahllos das Gehirn. Sollten weitere Untersuchungen uns zeigen, daß dies bei der Schlafkrankheit

tatsächlich der Fall ist, so würden wir hier auf einen neuen, nicht zu unterschätzenden Unterschied stoßen. Wir sehen, wie Nißl und Alzheimer der regionären Verteilung der Plasmazelleninfiltrate und anderer Veränderungen großen Wert beimessen und das Studium dieser Verteilung geradezu „als eine wichtige Aufgabe der Forschung der nächsten Zukunft“ (Nißl) hinstellen. — Ich könnte noch eine Reihe kleinerer Unterschiede aufzählen — so auch das Verhalten der ektodermalen, nicht nervösen Substanz!

Alles in allem! Es ist zuzugeben, daß Schlafkrankheit und Paralyse, was das klinische und das histopathologische Bild betrifft, mannigfache Berührungsflächen besitzen, auf der anderen Seite aber finden wir recht ins Gewicht fallende Unterschiede.

Die Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten gegeneinander abzuwägen, dürfte wohl kaum angängig sein — schon deshalb nicht, weil wir noch nicht imstande sind, zu entscheiden, was wir für das Wesentlichere, was wir für das Unwesentlichere zu halten haben. Bei den vielen Ungewisheiten, denen wir noch überall begegnen (so kann z. B. Spielmeyer schon nicht mit absoluter Bestimmtheit das Fehlen der primären Degenerationen behaupten), erscheint es mir überhaupt noch verfrüht, eine Parallele zwischen Paralyse und Schlafkrankheit bereits durchführen zu wollen. Doch dürfte meines Erachtens die Feststellung von der wesentlichsten Bedeutung sein, daß sowohl Paralyse wie Schlafkrankheit eine Sonderstellung einnehmen, wenn man beide Krankheiten vergleicht mit den übrigen Erkrankungsformen, die auf der einen Seite als Folgeerscheinungen der Luesnoxe, auf der anderen Seite der Trypanosomainfektion betrachtet werden müssen. Bei beiden Erkrankungen finden sich im klinischen und histopathologischen Bilde die Übergänge und Zusammenhänge mit den unzweifelhaft syphilitischen resp. den Trypanosomenerkrankungen, die Sonderstellung beider Erkrankungsformen ist aber hier wie dort in bestimmten und zum Teil übereinstimmenden Eigentümlichkeiten des histopathologischen Bildes begründet. Glauben wir die Berechtigung zu haben, die Zusammengehörigkeit der Paralyse zur Syphilis durch die Bezeichnung „metasyphilitische“ Erkrankung anzuzeigen, so dürften wir mit noch größerem Rechte die Schlafkrankheit etwa eine „Metatrypanosomiasis“ benennen. Hat uns doch hier das Tierexperiment in noch einwandsfreier Weise mit einem gemeinsamen ätiologischen Faktor bekannt gemacht.

Mir scheint es, daß die Durchführung des Nachweises von den verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen Syphilis und Trypanosomiasis nicht in ausschlaggebender Weise von der Lösung der Frage nach der größeren oder geringeren Übereinstimmung von Paralyse und Schlafkrankheit beeinflusst werden kann. Wir wissen doch, daß die Paralyse von einem Komplex von Schädlichkeiten hervorgerufen wird; der Anteil der einzelnen Komponenten dieses Komplexes entzieht sich unserer Berechnung. Bei der Schlafkrankheit könnte eine Verschiebung dieser Komponenten eingetreten sein und dadurch diese oder jene Veränderung stärker, eine andere dafür weniger stark oder gar nicht in die Erscheinung getreten sein. „Es können,“ um mit Nißl zu reden, „die schädigenden Ursachen immer dieselben sein, aber wenn es sich um einen Komplex von solchen handelt, so vermögen doch die einzelnen Komponenten in verschiedener Intensität auf den Organismus einzuwirken.“ So ließe sich die Schlafkrankheit der Betrachtung der syphiligen Erkrankungen angliedern unter Umgehung einer Entscheidung über den Verwandtschaftsgrad zur Paralyse.

Am Schlusse der auch von Spielmeyer viel zitierten Arbeit Nißl's: Zur Histopathologie der paralytischen Rindenerkrankung, begegnen wir einem Satze, dem jetzt nach Spielmeyers Untersuchungen eine besondere Bedeutung zukommt. Er lautet: „Es mag sein, daß durch eine ausgedehnte Versuchsreihe mit zahlreichen pathogenen Mikroorganismen erwiesen wird, daß unter den letzteren sich auch solche befinden, die Infiltrate aus Plasmazellen und Lymphocyten hervorrufen. Aber daß dem so ist, bleibt noch zu beweisen. Und selbst, wenn das wirklich der Fall wäre, so wäre doch nur das eine bewiesen, daß der oder jene pathogene Mikroorganismus dieselben Adventitialscheideninfiltratbildungen hervorzurufen vermag wie die Noxen, welche bei der Paralyse die entzündlichen Erscheinungen bedingen.“ — Dieser Satz mutet uns, besonders wenn wir ihn aus den Zusammenhang gerissen hier lesen, wie eine Ablehnung von seiten des ausblickenden und vorausahnenden Verfassers an. — Hat nicht Spielmeyer jetzt diese pathogenen Mikroorganismen gefunden? Welche Stellung könnte er zu Nißl's Satz nehmen?

Gewiß, hätte Spielmeyer sich lediglich damit begnügt, ein in sich abgeschlossenes, durch eine Trypanosomeninfektion erzeugtes Krankheitsbild uns vorzuführen, so könnte man leicht der ablehnenden Haltung, die Nißl beim damaligen Stand unserer Kenntnisse einnehmen mußte, sich anschließen. So aber hat er auf Grund seiner Untersuchungen das Problem von einer anderen Seite in Angriff nehmen können. — Die pathogenen Mikroorganismen seiner Versuchsreihen tun weit mehr, als lediglich „gleiche oder ähnliche Adventitialscheideninfiltrate“ zu erzeugen. Verschiedenen Tieren eingeimpft, rufen sie Erscheinungen hervor, die bald zu den primären und sekundären Affektionen der Syphilis, bald zu den syphilitischen Encephaliden, bald zu den metasymphilitischen Systemerkrankungen weitgehende klinische und anatomische Beziehungen vertragen. Und so kommen wir zum Schlusse auf den Satz zurück, von dem wir am Anfange unseres Referates ausgegangen sind: Nicht die Ähnlichkeit und Gleichheit einzelner histopathologischer Reihen, nicht die Übereinstimmung zweier Krankheitsprozesse verleiten Spielmeyer zur Annahme, daß „die beiden großen Krankheitsgruppen dem Wesen nach miteinander verwandt sind“, sondern erst der Nachweis der Zusammenhänge der einzelnen, durch seine Mikroorganismen erzeugten Erkrankungen untereinander auf der einen Seite, der Hinweis auf analoge Zusammenhänge bei den verschiedenen syphilogenen Erkrankungen auf der anderen Seite — kurz das, was er unter der „Summe der klinischen und anatomischen Beziehungen“ versteht, geben erst der Wirksamkeit und biologischen Stellung seiner „pathogenen Mikroorganismen“ das eigentliche Gepräge. — Spielmeyer bleibt sich wohl bewußt, daß der Neurologe und Histopathologe hier nicht das letzte, entscheidende Wort aussprechen kann. Es muß von anderer Seite kommen: „Das wichtigste Glied der Beweiskette fehlt“, schreibt er am Schlusse seines Buches, „die Bestätigung der Lehre Schaudinn's von der Protozoennatur der Spirochaete pallida und von der biologischen Verwandtschaft des Trypanosoma mit der Spirochaete.“

Merzbacher.

## IV. Referate und Kritiken.

### Erkrankungen des Nervensystems.

**Orr and Rows:** A demonstration of the lesions, experimentally produced, in the spinal cord and cranial nerves by the action of toxins.

(Journ. of Ment. Science, April 1907.)

Die Verfasser gingen bei ihren Experimenten von der Ansicht aus, daß sich längs der Nerven ein kontinuierlicher Lymphstrom zentralwärts bewege, und daß durch diesen von einem peripheren septischen Herde aus Degenerationserscheinungen in den Hintersträngen erzeugt werden können. Sie brachten nun mikroorganismenhaltige Celloidinkapseln unter die Glutäalmuskulatur in unmittelbare Nähe des Ischiadikus, in der Erwartung, daß die innerhalb der Kapsel sich bildenden Toxine die Kapsel durchdringen, längs des Ischiadikus aufwärts steigen und zu Läsionen des Rückenmarks führen würden. In der Tat fanden sich denn hier auch — es handelte sich um Kaninchen — Hinterstrangaffektionen von verschieden starker Intensität. Daß die Nervenfasern erst intramedullär degenerieren, liegt daran, daß wegen des hier fehlenden Neurilemms die Toxine leichter auf sie einwirken können. Auch für die Hirnnerven konnten die Verfasser unter ähnlichen Versuchsbedingungen analoge Veränderungen nachweisen.

Kölpin.

**H. Curschmann:** Über das Versagen der Atoxyltherapie bei sekundärer Lues.

(Therap. Monatshefte, Dez. 1907.)

Verf. hat in Übereinstimmung mit Lassar und Bettmann durchweg schlechte Resultate bei der Behandlung der sekundären Lues mit Atoxyl und warnt vor weiterer Anwendung.

Lewandowsky.

Vereeniging voor Physische Therapie te Amsterdam.

(Jaarverslag 1906).

In dem Institut des Vereins wurden folgende Krankheiten behandelt: funktionelle Nervenkrankheiten, organische Nervenkrankheiten, Herzkrankheiten, Erkrankungen der Atmungsorgane, rheumatische Leiden mit und ohne Gelenkerkrankungen, Gicht, Blutkrankheiten, Diabetes mellitus, Adipositas, Intoxikationen, Wirbelsäulen-Verkrümmungen, traumatische Affektionen.

Von 66 Fällen funktioneller Neurosen wurden nur 7 nicht gebessert.

Mit Vibrationsmassage wurden keine Erfolge bei Paralysis agitans erzielt. Besonders gute Erfolge zeitigte die Behandlung der Ischias und Lumbago.

Forster.

**Karl Colombo (Rom):** Über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf das Zentralnervensystem.

(Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie, 1906, Bd. X, S. 523—529.)

Schon seit Beginn der Röntgenbehandlung ist vielfach auf nervöse Störungen hingewiesen worden, welche nach der Bestrahlung mit Cokes'schen Röhren bei den so behandelten Personen sich einstellten. Dieselben bestanden in Ekelgefühl,

Kopfschmerzen, nächtlichen Delirien, Krämpfen, Anästhesien und selbst Parese bzw. Paralyse der Extremitäten. Zu den bisherigen Beobachtungen am Menschen — auch experimentell ist man der Frage an Tieren näher getreten; Verf. gibt eine Übersicht der Ergebnisse — fügt er eine eigene hinzu. Es handelte sich um einen Fall von Unterschenkelgeschwür infolge von Venenentzündung. Zu seiner Heilung wandte er einige Male die Röntgenstrahlen, und zwar nur auf die bloße, ulcerierte, schwärende Hautoberfläche an. Die einzelne Stelle wurde nach der Methode der fraktionierten Dosen vorgenommen. Wie Verf. zeigt, kamen dabei leichte Dosen in Anwendung, welche geringer waren als die gewöhnlichen, und zwar nicht auf die ulcerierte Haut, sondern auf unversehrte Gewebe angewandten Durchschnittsdosen. Der günstige Einfluß auf die Wunde blieb nicht aus. Nach fünfmaliger Anwendung wurde die Behandlung auf acht Tage unterbrochen. Als darauf zwei weitere Sitzungen wieder vorgenommen waren, wurde die Kranke von heftigen hysterischen Krämpfen befallen, die sich mehrere Nächte nacheinander wiederholten, und von mächtiger nervöser Unruhe. Es wurde nun noch zweimal der Versuch gemacht, die Röntgenbehandlung von neuem durchzuführen, aber jedesmal mußte davon Abstand genommen werden, weil die gleichen Erscheinungen sich wieder einstellten und der nervöse Zustand der Kranken immer schlechter wurde; die Krämpfe hielten fast ununterbrochen an, die Schlaflosigkeit wurde vollständig, der Geisteszustand gab zu ernststen Befürchtungen Veranlassung. Als die Kranke hörte, daß sie deswegen in eine Anstalt gebracht werden sollte, schwanden die beunruhigenden Erscheinungen nach und nach und blieben schließlich gänzlich fort. Verf. sucht eine Erk'ärung des Falles dahin zu geben, daß „die X-Strahlen, trotz ihrer lokalen Einwirkung auf das Geschwür, durch Vermittlung der sensiblen Nervenendigungen den Reiz indirekterweise bis auf das Rückenmark und die Hirnrinde geführt haben, die schon die Loci minoris resistentiae einer neuropathischen Person bildeten“. Die Kranke stammte aus belasteter Familie und hatte in ihrer Jugend an häufigen klassischen hysterischen Krampfanfällen gelitten; sie bot auch alle charakteristischen Merkmale des Hysterismus dar. In der letzten Zeit vor der Röntgenbehandlung hatte sie zwar keine Krampfanfälle mehr gehabt, indessen befand sie sich beständig im Zustande einer gewissen Reizbarkeit des Nervensystems.

Buschan (Stettin).

#### Giftwirkungen.

**R. Friberger:** Versuche über die Wirkung des Morphiums bei verschiedenen Administrationsweisen.

(Deutsch. Arch. für klin. Med., Bd. 92, 1907, S. 166.)

Friberger mißt die Morphinumwirkung an dem Eintritt, der Stärke und der Dauer der erzeugten Miosis. Bei subkutaner Injektion ist die Wirkung von längerer Dauer und so sehr viel intensiver, daß 1 cg subkutan stärker wirkt als 3 cg per os zwischen den Mahlzeiten. Bei Einnahme per os während der Mahlzeit ist die Wirkung eine langsamer einsetzende und noch weniger intensive als bei nüchternem Magen. Bei Applikation per rectum ist man von der Nahrungsaufnahme unabhängig und erzielt ähnliche Wirkung wie per os bei leerem Magen.

G. Liebermeister (Köln).

**Schneider (Budweis):** Über akute Veronalvergiftung mit letalem Ausgang.

(Prager mediz. Wochenschr., 1907, Nr. 2.)

Einnahme von 11 g Veronal durch eine 45jährige Frau (Suicid). Exitus nach 46 Stunden. Der Retention N-haltiger Substanzen mit vergiftender Wirkung auf das Nervensystem kommt jedenfalls große Bedeutung zu. Veronal sollte nicht in gefährlich großer Gesamtmenge verschrieben werden.

Liebetrau (Hagen i. W.).

Anatomie des Nervensystems.

**C. Hudovernig:** Beiträge zur mikroskopischen Anatomie und zur Lokalisationslehre einiger Gehirnnervenkerne (Nervus Hypoglossus, Vagus und Facialis).

(Journal für Psychologie u. Neurologie, Bd. IX u. 1. Fortsetzung Bd. X, Leipzig 1907 u. 1908.)

Verf. hat seinen Untersuchungen Fälle zugrunde gelegt, in denen ein Tumor im peripheren Verbreitungsgebiete eines Gehirnnerven eine umschriebene Zerstörung verursacht hatte bzw. in denen eine Nervendurchschneidung intra vitam erfolgt war. In solchen Fällen vermag man bekanntlich im Kerne des betreffenden Nerven eine umschriebene Nervenzellenveränderung nachzuweisen. Der Hypoglossuskern wurde bei Carcinoma linguae bzw. radialis linguae in 2 Serien untersucht. Es ergab sich, daß der Nervus hypoglossus einen einzigen, und zwar den großkernigen Stilling'schen Kern hat. Dieser liegt lateral vom Zentralkanal, sein cerebrales Ende liegt in der Höhe der Striae acusticae, sein spinales Ende in der Höhe der Pyramidenkreuzung. Seine Gesamtlänge beträgt 8—10 mm. Der Roller'sche wie der akzessorische Hypoglossuskern Durals gehören nicht zum 12. Hirnnerven. Was die Nervenzellgruppen innerhalb des Stilling'schen Kernes betrifft, so sind die eine Hauptsäule, eine mittlere Säule und eine untere Säule zu unterscheiden. Die vorletzte hat eine Länge von 6—7, die letzte von 2—3 mm. Die untere Zellsäule bildet das nucleäre Zentrum der Zungenwurzel. Die zwei mittleren Vierteile der Hauptsäule, welche stets im lateralen Teile des Hypoglossuskerngebietes zu finden ist, sind das Zentrum für die an der äußeren und unteren Zungenpartie verlaufenden Muskeln. Die mittlere Säule scheint mit den eigentlichen Muskeln der Zunge im Zusammenhang zu stehen.

Den Kern des Nervus vagus hat Verf. an Fällen von Carcinom der Epiglottis, des Ösophagus, der Lungen und des Magens und einem Fall von Vagusdurchschneidung untersucht. Resultat: Der dorsale Vago-Glossopharyngeuskern bildet eine ca. 18 mm lange graue Säule, welche aus einem spinalen, im geschlossenen Teil der Oblongata und einem cerebralen, unter der Rautengrube liegenden Abschnitt besteht. Der gesamte Kern zerfällt in eine dorsale und eine ventrale Gruppe; in letzterer sind die Nervenzellen zumeist spindelförmig, in ersterer rund oder klein polygonal. Eine Untergruppe der ventralen Gruppe ist der Solitärbündelkern. Der Nucleus ambiguus ist 16—18 mm lang und reicht von der Schleifenkreuzung zur spinalen Brückenwand. Er setzt sich aus 3 grauen Säulen zusammen; die an der medialen Seite verlaufende ist die längste und besteht aus dichtstehenden Nervenzellen; weniger dicht gelagert sind letztere in der lateralen Säule; die dritte Säule liegt in den 2 mittleren Vierteilen und löst sich von der medialen Säule ab.

G. Ilberg.



**K. Brodmann:** Beiträge zur histologischen Lokalisation der Großhirnrinde. VI. Mitteilung: Die Cortextgliederung des Menschen.

(Journal für Psychologie und Neurologie, Band X, Leipzig 1908.)

Den unermüdlichen Verf. haben seine gründlichen Studien auf dem Gebiet der Zellarchitektonik der Großhirnrinde nunmehr in den Stand gesetzt, eine neue Oberflächengliederung der menschlichen Hirnrinde durchzuführen. In der vorliegenden Arbeit zählt Verf. die einzelnen abgegrenzten Felder der Regio Rolandica, des Lobus parietalis, L. occipitalis, L. temporalis, frontalis und limbicus auf. Die Regio Rolandica enthält 5 Areae, der Lobus parietalis 4, L. occip. 3, L. temporalis 8, der L. frontalis 9 und der L. limbicus 13; in der Inselformation finden sich 4 Typen.

Mit der abgeschlossenen Einteilung der Hirnrinde in ihrer ganzen Oberflächenausdehnung sind die Grundlinien des anatomischen Baues des Gesamtorganes resp. Organkomplexes gegeben. Der klinischen und physiologischen Forschung bleibt es vorbehalten, das tote Schema mit Leben zu erfüllen und an Stelle der leeren Felder physiologische Begriffe zu setzen. Eine Reihe anatomisch umschriebener Felder liegt ja innerhalb physiologisch schon jetzt bekannter, umschriebener Zonen. So fallen die Broca'sche Region und die Wernicke'sche Stelle mit scharf charakterisierten und wohl abgrenzbaren Strukturfeldern zusammen. Die Area striata, welche die Sehsphäre enthält, hat einen spezifischen Bau. Die vor der Zentralfurche gelegene Partie der Regio Rolandica, welche für die Motilität bestimmt ist, hat eine andere anatomische Beschaffenheit wie die hinter dieser Furche der Sensibilität vorstehende Rindenegend. Die physiologische Bedeutung weiter Territorien mit reich differenzierter topisch-tektonischer Gliederung ist jedoch noch unbekannt (Stirnhirn, größter Teil des Schläfenlappens, des Scheitellappens, des Gyrus cinguli).

Jedes Feld von spezifisch histologischem Bau muß nun zweifellos eine spezifisch physiologische Funktion besorgen. Komplexe, seelische Vorgänge oder Eigenschaften wird man freilich nicht in räumlich abgesteckte Territorien einordnen, sondern mit Wernicke wird man bestimmten Stellen der Großhirnrinde nur die elementaren zentralen Vorrichtungen zuordnen dürfen. B. vergleicht das Mosaik der Hirnoberfläche den Tasten einer Klaviatur. Eine Taste erzeugt keinen Akkord, erst das Zusammenspiel mehrerer gibt Melodie und Musik. Vom einzelnen Strukturzentrum wird man keine höhere Leistung, kein Bewußtseinsphänomen erwarten; erst aus dem Ineinanderwirken der Vielheit, vielleicht sogar der Gesamtheit der Rindenorgane entspringen psychische Geschehnisse.

G. Ilberg.

Psychiatrie.

**Moravcsik:** Über einzelne motorische Erscheinungen Geisteskranker.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. LXIV, S. 5.)

Die motorischen Symptome der eigentlichen Katatonie unterscheiden sich von den ähnlichen Erscheinungen bei anderen Erkrankungen erstens durch ihre völlige Unabhängigkeit von dem psychischen Erleben des Kranken. Ferner durch eine gewisse allmähliche, bei dem einzelnen Kranken sich immer photographisch gleichbleibende Entwicklung der Phänomene, durch eine Tendenz ihrer Auflösung in einzelne Akte und der der Unterbrechung einer Handlung, so

wie auch die Gedankengänge unterbrochen, in einzelnen Phasen aufgelöst oder unvollendet gelassen werden. Die Bewegungen haben alle eine gewisse Plastizität, einen künstlerischen Zug. Charakteristisch sind der Katatonie dann die lange festgehaltenen Haltungstereotypen und eine gewisse Periodizität in den impulsiven automatischen Akten, wie in den psychischen Erscheinungen.

Die Ursache der Motilitätssymptome liegt wahrscheinlich in primären Störungen der psychomotorischen Sphäre, der Haltungstereotypen, insbesondere in einer Ausschaltung des Lagegefühls und der durch die Muskelspannung hervorgerufenen Schmerzempfindung aus dem Bewußtsein.

Für das Auftreten einer unheilbaren Verblödung sprechen die häufige Wiederholung von Haltungs- und Bewegungstereotypen, längeres Verharren in einzelnen Situationen, eine ständige Dissoziation der motorischen und psychischen Erscheinungen, Auftreten tierischer Züge (Abschlecken und Küssen von Personen und Gegenständen), gemüthliche Stumpfheit. Beim Fortschreiten der Verblödung kehren die entwickelten vervollkommenen motorischen Mechanismen zu den primitiven Akten des Kindesalters zurück. Chotzen.

### **Boege: Psychosen mit Herderkrankungen.**

(Allgemeine Zeitschrift für Psych., Bd. LXIV, S. 5.)

Kurze Mitteilung von 4 Fällen von Hirntumoren und einer Porencephalie mit begleitenden psychischen Störungen.

Verf. resümiert, daß es charakteristische psychische Herdsymptome nicht gibt, gemeinsam sind einem großen Teil der Tumorfälle Allgemeinerscheinungen, wie Benommenheit, Schwerbesinnlichkeit und Apathie. Chotzen.

### **Wachsmuth: Ein Fall von Selbstverletzung (Ausreißen eines Auges) im katatonischen Raptus.**

(Allgemeine Zeitschrift für Psych., Bd. LXIV, S. 5.)

Die Tat geschah in einer plötzlichen Erregung, während eines Hemmungszustandes so rasch, daß sie geschehen war, ehe beigesprungen werden konnte. Die Muskelstümpfe des ausgerissenen linken Auges waren glatt durchtrennt.

Verf. hält es für mißlich, nach Motiven solcher Handlungen zu suchen, das Triebartige sei an ihnen das Charakteristische. Er macht aufmerksam, daß es besonders Kranke mit Muskelsinnstäuschungen und Gedankenlautwerden sind, die solche Selbstverstümmelungen verüben. Chotzen.

## **V. Vermischtes.**

Im Verlag von G. Fischer in Jena erschien ein Vortrag von Max Verworn: Die Frage nach den Grenzen der Erkenntnis. Seine Ausführungen gründen sich auf seine bekannten Anschauungen von der „konditionellen Betrachtungsweise der Welt“. Von diesem Standpunkte aus, der den Kausalitätsbegriff als spekulativ verwirft, gibt es für Verworn keine Grenze der Erkenntnis; er bekämpft das Dubois-Reymond'sche Ignoramus und Ignorabimus.

Gaupp.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.      Zweites Novemberheft 1908.      Neue Folge 19. Bd.**

---

## **I. Originalien.**

### **Über die klinische Kardinalfrage der Paranoia<sup>1)</sup>.**

Von Professor **Dr. Gustav Specht**, Erlangen.

Trotzdem das Krankheitsbild der Paranoia im Laufe der Jahre ganz wesentliche Umformungen, Abbröckelungen und auch mancherlei Zuwachs erfahren hat, trägt dasselbe im Grunde genommen doch noch jenen klinischen Habitus zur Schau, den es seit Snell, Griesinger und Carl Westphal angenommen. Auch durch die jetzt üblichen Diagnosen und Klassifikationen der Fachwelt schimmert das von jenen Autoren aufgestellte Schema immer noch deutlich genug hindurch. Was fallen mußte, ließ man schweren Herzens fallen, um an den verbleibenden Rest sich um so fester zu klammern. Man braucht nur an die Krankengeschichten und Gutachten, wie sie jahraus jahrein tausendfach gefertigt werden, zu denken, um sich die Zähigkeit jenes Krankheitsbegriffes zu vergegenwärtigen. Derselbe ist ja auch scheinbar so überzeugend, der dazugehörige Symptomenkomplex, wie man meint, so in sich geschlossen und in klassischen Fällen so leicht von anderen psychotischen Zuständen zu differenzieren, daß er wie für die Ewigkeit gemacht zu sein scheint.

Und doch ist für die moderne Psychiatrie jener herkömmliche Paranoiabegriff nachgerade der rückständigste geworden. Er stellt nur mehr ein langlebiges Überbleibsel aus der Zeit der vorwiegend symptomatologischen Betrachtungsweise dar, einer Betrachtungsweise, die nun freilich eingestandenermaßen oder nicht noch heute ihre einflußreichen Vertreter hat. Am stärksten wurde der lange Zeit allzu freigebig geübten Paranoia-diagnose entschieden durch die Aufstellung der Dementia paranoides zugesetzt. Demgegenüber treten die anderen Partialdiskussionen, z. B. bezüglich der akuten, der periodischen Paranoia usw., an Bedeutung erheblich zurück.

Nach der Abspaltung der Dementia paranoides-Gruppe und der zu-

---

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten auf der Jahresversammlung des Vereins bayrischer Psychiater zu Erlangen am 10. Juni 1908.

nächst weniger überzeugend wirkenden, aber aus heuristischen Gründen sich empfehlenden Ablehnung der akuten Paranoiaformen mußte sich dann die Kraepelin'sche Paranoiadefinition ergeben, die, obwohl sie anfangs nur wenig Gegenliebe wecken konnte, allmählich doch mehr und mehr Anhänger gewonnen hat und noch immer gewinnt. Ich habe schon vor mehreren Jahren meinen Standpunkt dahin präzisiert<sup>1)</sup>, daß, sowie man sich von der Kraepelin'schen oder einer ähnlich formulierten Begriffsbestimmung auch nur wenige Schritte entfernt, man jedwede diagnostische Orientierung verliert. Vollends aber kann eine wissenschaftliche Verständigung über die verschiedenen in das Paranoiagebiet einmündenden Sonderfragen sich nicht anbahnen, wenn es immer erst im Verlauf der Auseinandersetzungen sich ergibt, daß jeder etwas anderes unter Paranoia versteht, wie sich das ganz besonders sinnfällig bei der großen Berliner Paranoiadiskussion vom Jahre 1894 in so betrübender Weise gezeigt hat und wie das auch bei den neueren Veröffentlichungen immer wieder zutage tritt. Es ist also auch für die Gegner der Kraepelin'schen Fassung ein Gebot der wissenschaftlichen Taktik, dieselbe zum mindesten einmal provisorisch gelten zu lassen; man hat dann wenigstens einen gemeinsamen Boden für die fundamentalsten Diskussionspunkte unter sich.

Das Hauptinteresse dreht sich jetzt natürlich um die Frage: Wie ist diese nunmehr ganz eng umschriebene Paranoia klinisch zu bewerten?

Dem seit Jahren sich vollziehenden Verschmelzungsprozeß von früher eine Sonderexistenz führenden Psychosen zu größeren klinischen Einheiten hat sich die Paranoia bisher noch hartnäckig widersetzt. Das ist an sich schon auffallend. Gewiß soll man apriorischen Erwägungen in der klinischen Forschung nicht zu viel Raum gewähren, allein man darf es doch wenigstens aussprechen, daß die isolierte Stellung der Paranoia unter den sonstigen endogenen Psychosen zu denken gibt.

Bei der früheren Klassifikation, die aber trotz ihrer wissenschaftlichen Naivität von einigen Autoren immer noch beliebt wird, nahm die Paranoia den, wie es schien, eigens für sie reservierten Platz ein. Man sah in ihr gewissermaßen eine Systemerkrankung des Verstandes, die man in Parallele stellen konnte zu den Systemerkrankungen des Fühlens und des Wollens. Die Systemerkrankungen des Willensvermögens sind ja freilich schon länger aus der Liste der selbständigen Psychosen gestrichen. Aber an den Systemerkrankungen des Gemütes und des Verstandes wird merkwürdigerweise selbst noch von Autoren festgehalten, die jetzt ziemlich despektierlich von jener früheren Verirrung der isolierten Willensstörungen

<sup>1)</sup> Specht, Über den pathologischen Affekt in der chronischen Paranoia. Festschrift d. Univ. Erlangen 1901.

zu sprechen gewohnt sind. Daß jedoch auch die Aufstellung von Gemüts- und Verstandespsychosen absolut unhaltbar ist und auf ganz schiefen, klinisch-psychologischen Voraussetzungen beruht, darüber sollte man eigentlich kein Wort mehr zu verlieren brauchen. Die Melancholie ist mindestens ebensoviel Verstandeskrankheit wie die Paranoia Gemütskrankheit, und die Sache wird nicht anders, wenn man das Wörtchen „vorwiegend“ einschaltet. Diejenigen Autoren aber, die meinten, ich hätte mit meinen seinerzeitigen Darlegungen die Paranoia für die Affektivpsychosen reklamiert, haben mich gründlich mißverstanden. Einer so oberflächlichen Klassifikation war ich von jeher abhold, und überdies hatten meine Untersuchungen eine ganz andere Tendenz. Das nur nebenbei. Weiter ist nun aber auch die übliche Rubrizierung unserer Psychosengruppe nach anthropologischen Gesichtspunkten entschieden durch die Erfahrung überholt, daß die Melancholien und Manien nicht minder wie die Paranoia der Hauptsache nach auf dem Boden der Veranlagung entstehen. Je nach deren Schwere wird sich dann das Verhältnis der exogenen Faktoren wie der Gesamtverlauf gestalten. Das ist beim manisch-depressiven Irresein wohl nicht wesentlich anders wie bei der Paranoia. Jedenfalls liegt kein zureichender Grund vor, die letztere als spezifisch degenerativ zu bezeichnen und weitab vom ersteren zu postieren.

Andere Autoren wieder, welche einerseits diese veralteten Klassifikationen verlassen haben und andererseits den einschlägigen Kraepelin'schen Lehren noch abweisend gegenüberstehen, setzen die althergebrachten Formen der „einfachen“ Psychosen ohne innere Verbindung nebeneinander. Diese bewegen sich dann wenigstens im Kreise einer freilich ganz allgemeinen Verwandtschaft.

Bei Kraepelin aber schließlich hat die Paranoia jedwede Heimats- und Familienzugehörigkeit verloren. Dafür hat sie an klinischer Eigenart ungemein gewonnen. In geradezu aristokratischer Isoliertheit behauptet sie ihren einsamen Platz und trägt auch symptomatologisch ein wahrhaft vornehmes Exterieur. Es tut mir förmlich leid, daß ich ihr diesen Rang ernstlich streitig machen muß.

Es gibt mehrere Angriffspunkte, von denen aus sich ihre scheinbar so feste Position erschüttern läßt.

Kraepelin sieht bekanntlich im sog. Querulantenwahn gewissermaßen das Vorbild der echten Paranoia. Den gegen diese Anschauung von mehreren Seiten erhobenen Einwand, daß der Querulantenwahn gar keine einheitliche Krankheitsform sei, kann ich nicht als stichhaltig erachten. Selbstverständlich ist das, was man in der forensischen Praxis in mehr geschäftsmäßiger Klassifikation als Querulantenwahn bezeichnet, keine in

sich geschlossene Psychosenart, und auch die Kasuistik der Literatur nimmt sich ziemlich buntfarbig aus. Kraepelin aber konnte natürlich nur solche Fälle im Auge haben, wo im wesentlichen jene von ihm postulierte allmähliche Entwicklung eines Wahnsystems bei erhaltener Besonnenheit tatsächlich vorliegt. Wilmanns steht auf dem gleichen Standpunkt<sup>1)</sup>. Als ich ihm im vorigen Jahre in München gelegentlich seines Vortrages über die Differenzialdiagnose der funktionellen Psychosen eröffnete, daß ich bei sonst prinzipieller Übereinstimmung mit seinen Ausführungen geneigt sei, den auch nach ihm noch verbleibenden Paranoia-rest als eine besondere Erscheinungsform des manisch-melancholischen Irreseins aufzufassen, konnte ich auf seinen Einwand, daß doch wenigstens der Querulantenwahn etwas Besonderes bleibe, erwidern, daß das Studium gerade dieser Psychose mit ausschlaggebend für meine Anschauung geworden sei. In der Tat ist es mir nur aus dogmengeschichtlichen Erwägungen verständlich, wieso man fort und fort die Symptomatologie des Querulantenwahns in den Rahmen der Paranoia einzwängen konnte. Diese Auffassung des Querulantenwahns als Paranoia querulatoria ist zuletzt noch bekanntlich durch die vielbesprochene Abhandlung Hitzigs vom Jahre 1895 in einer Weise formuliert worden, daß man meinen könnte, hier habe ein klinisches Thema seinen definitiven Abschluß gefunden. Und doch hatte noch im gleichen Jahre Köppen<sup>2)</sup> einen wesentlich abweichenden Standpunkt vertreten. Leider ist ihm, soweit ich sehe, der praktische Erfolg versagt geblieben, denn die Lehre Hitzigs ist noch immer gang und gäbe und in fast allen Gutachten, die ich seitdem zu lesen bekam, ist sie vielfach wortwörtlich in Anwendung gezogen worden.

Köppen spricht u. a. von einer sehr charakteristischen Gruppe geisteskranker Querulanten, bei denen eine Stimmungsanomalie wie bei der Manie dauernd nachweisbar sei. Ganz richtig, aber es ist eben nicht nur die Stimmungsanomalie, sondern es ist das ganze Inventarium der Manie, was bei diesen Fällen sich feststellen läßt. Der Rede- und Schreibdrang, die allgemeine Ruhelosigkeit und Vielgeschäftigkeit, der leichtflüssige und abschweifende Gedankengang, ihre Schlagfertigkeit — kurzum all diese längst bekannten Züge sollten eine diagnostische Abirrung eigentlich unmöglich erscheinen lassen, und dennoch finden sich auch derartige psychopathologisch ganz durchsichtige Fälle selbst bei erstklassigen Autoren als

<sup>1)</sup> Wilmanns, Zur Differenzialdiagnostik der „funktionellen“ Psychosen. Dieses Zentralblatt, 1907, Nr. 242.

<sup>2)</sup> Köppen, Der Querulantenwahnsinn in nosologischer und forensischer Beziehung. Archiv für Psychiatrie, Bd. 28.

Paranoia geschildert und werden, wie ich aus Erfahrung weiß, vollends in der Praxis mit untrüglicher Sicherheit immer und immer in der gleichen Weise diagnostiziert.

Nun geht aber das Erscheinungsgebiet der Manie, speziell der chronischen Hypomanie, über solche einfache Musterbilder weit hinaus. Je nach der angeborenen oder erworbenen individuellen Eigenart, je nach der relativen Intensität der Kardinalsymptome und je nach den variablen melancholischen Beimischungen kommt es zu klinischen Gestaltungen, die erst nach sorgfältigster Zerlegung des Zustandsbildes wie nach den Besonderheiten der Verlaufsweise sich als manische bzw. manisch-melancholische Formen entpuppen. Gewiß konnte trotz allem auch bisher schon den meisten Autoren das manische Gebahren der Querulanten nicht entgehen, aber indem man entgegen allen Grundsätzen der Klinik den Schwerpunkt dieser Krankheit immer auf das Endprodukt — die Wahnideen — verlegte, geriet man stets wieder in die Diagnose der Paranoia hinein und behandelte die manischen Symptome mehr so als Begleiterscheinungen. Diese Anschauung sitzt so fest und ist so verbreitet, daß auch in Fällen, wo von paranoischen Wahnideen — falls man mit ihnen einen bestimmten klinischen Sinn verbinden soll — nicht eine Spur sich nachweisen läßt, eine Paranoia diagnostiziert zu werden pflegt, bloß weil das bekannte Kampfbild des pathologischen Querulantentums vorliegt. Unter dem Überdruck der klinischen Tradition kommt man vom Querulantenirresein herüber zur Paranoia, ohne daß die nach der Tradition spezifischen Symptome der letzteren im gegebenen Fall sich erweisen lassen. Von diesen rein manischen Querulanten bis hinüber zu jenen Kranken, wo bei Fortdauer der hypomanischen Grundverfassung die Wahnideen sich fester einnisten und allmählich systematisch zusammenfügen, gibt es alle möglichen fließenden Übergänge, und auch bei ein und denselben Patienten kann das Bild bald mehr manisch, bald mehr paranoisch aussehen. Während aber das Wahnbild die Manie nicht erklärt, erklärt die Manie nicht nur das querulatorische Gesamtgebahren, sondern auch das Wahnbild, wie wir das psychologisch überzeugend in uns selbst, falls wir nur über das entsprechende Temperament verfügen, nacherleben können und wie es der klinische Detailverlauf uns Stück für Stück erweist. Der Querulantenwahn verdient darum nicht den klinischen Namen Querulantenparanoia, sondern Querulantenmanie. Ist aber der Purpur gefallen, muß auch der Herzog nach.

Denn wie mit der Querulantenparanoia, so steht es auch mit den anderen Paranoiaformen, die jenen wesensverwandt erscheinen.

Ich habe vor einigen Jahren die chronische Manie noch von der

chronischen Paranoia zu trennen gesucht<sup>1)</sup> und darauf hingewiesen, daß das bis dahin kaum gewürdigte Bild der chronischen Manie meist in der Paranoia verschwindet. Seitdem habe ich mich durch die Klinik überzeugen lassen, daß eine prinzipielle Scheidung der chronischen Manie und chronischen Paranoia ein Ding der Unmöglichkeit ist. Durch unmerkliche und unwesentliche Unterschiede gehen beide Bilder bei ein und demselben Individuum wie bei den Dauervarianten der verschiedenen Kranken ineinander über. Häufig sieht man sich Symptomerkrankungen gegenüber, bei denen es als pure terminologische Spielerei erscheinen möchte, ob man sich für Manie oder Paranoia entscheidet. Allein es handelt sich nicht um eine Frage der äußeren Rubrizierung, sondern der inneren psychologischen Erklärung und klinischen Bewertung, genau wie beim Querulantenwahn. Hier wie dort würde die Paranoiadiagnose in klinisch-psychogenetisch nicht zu rechtfertigender Weise wiederum den Schwerpunkt auf die Wahnideen verlegen, die — man sage was man wolle — immer Sekundärsymptome sind. Und hier wie dort würde man in ganz willkürlicher Weise die Gesamtheit der sonstigen psychopathischen Erscheinungen nur so nebenbei mit in Rechnung ziehen können.

Selbstverständlich lassen sich von dem Formenkreis der chronischen Manie der Hauptsache nach nur die von vornherein mehr exaltativen Spielarten der Verrücktheit erklären: die pathologischen Reformer auf religiösem, politischem und philosophischem Gebiet mit ihren „verrückten“ Weltverbesserungsplänen, die „verrückten“ Erfinder, „Graphomanen“ und wie man sie sonst noch genannt hat. Liegt es wohl in der Natur ihrer psychopathischen Verfassung, daß sie bei den unvermeidlichen Reibungen mit der Umwelt zu Verfolgungsideen sekundär gelangen, so steht doch das megalomanische Wesen dauernd im Vordergrund.

Nun ist die chronische Manie eine der — wenn ich so sagen darf — gestreckten Erscheinungsformen des manisch-melancholischen Irreseins. Wer sich mit dieser Auffassung nicht befreunden kann, lasse meinethalben einstweilen die chronische Manie und das aus ihr sich entwickelnde Paranoiabild beiseite.

Wenden wir uns nun zu den unzweifelhaft manischmelancholischen Psychosen, den periodischen und cyklischen Erkrankungen, so sind die Fälle nicht selten, wo die sogenannte periodische Manie unter der Mitwirkung einer auch in den Zwischenstadien fortglühenden Erregung minderen Grades Schritt für Schritt in einen paranoischen Symptomenkomplex sich hineinentwickelt, der schließlich alle Kriterien einer Voll-

<sup>1)</sup> Specht, Chronische Manie und Paranoia. Dieses Zentralblatt, Nr. 194, 1905.



blutverrücktheit an sich trägt. Der Einwand, daß es sich eben dabei von Anfang an um eine unter Erregungsparoxysmen verlaufende Paranoia handeln könne, ist ganz hinfällig. Abgesehen davon, daß mit der allerdings sehr beliebten Ausdrucksweise: „Paranoia mit Aufregungszuständen“ für das tiefere Verständnis solcher Fälle doch rein gar nichts gewonnen ist, da sie ungefähr dasselbe besagt wie „Abzehrung mit Hustenparoxysmen“, so ist die psychogenetische Entwicklung der Paranoiasymptome unmittelbar aus der sich mehr und mehr in die Länge ziehenden manisch-melancholischen Grundverfassung so überzeugend, daß man an eine andere Deutung als an die von mir vertretene nur denken kann, wenn man ein besonderes Vergnügen daran hat, überlieferte Krankheitsschemata rein äußerlich miteinander zu kombinieren.

Ich habe soeben darauf hingewiesen, daß die rein manische Grundstimmung nur sekundär zum Verfolgungswahn führen kann. Sind die Erscheinungen nicht sehr turbulent, dann kommt es auch nach dieser Richtung zu Wahnbildungen, die durchaus nicht den Eindruck überstürzter Konzeption machen. Mit affektiver Hartnäckigkeit werden dann solche Wahn motive längere Zeit festgehalten, kein Wunder, daß dann auch Reste davon in die Perioden relativer Remission mit hinübergeschleppt werden, die dann bei neuem Aufflackern des Grundprozesses in Bereitschaft liegen und nun weitere Ausbildung erlangen können.

Klinisch und psychologisch andersgeartet liegt aber die Situation, wenn von vornherein der allmählich anwachsende Verfolgungswahn in den Vordergrund tritt. Für diese Paranoiavarietät, die ganz allgemein wohl als die typische Grundform angesehen wird, ist die Wirkung der melancholischen Komponente von ausschlaggebender Bedeutung.

Es wird jetzt von den meisten Autoren zugestanden, daß diese Fälle wohl ausnahmslos mit einem depressiven Stadium beginnen. Die alten Psychiater hatten eben doch ihre Augen auf dem rechten Fleck, wenn sie die Verrücktheit aus der Melancholie sich entwickeln sahen. Reine Melancholien sind es ja zumeist nicht, sondern Mischzustände mit vorwiegend depressiver Stimmungsfärbung. Der manische Einschlag ist es dann, der das Selbstgefühl hebt und bei der Wahnbildung als treibendes Element funktioniert. Die Klinik tut uns den Gefallen und vermittelt uns einen Einblick in jene Werkstätte des psychopathischen Getriebes, wo Paranoiafabrikate schließlich zum Vorschein kommen. Sehen wir doch, worauf ich schon früher hingewiesen, vor unseren Augen den Vorgang in statu nascendi sich entwickeln, bei jenen manisch-melancholischen Übergangsphasen, wo aus dem beiderseitigen innigen Zusammenwirken paranoiagleiche Resultate von kürzerer oder längerer Dauer sich ergeben. Man hat eingewendet, solche Beobachtungen

seien von anderen noch nicht gemacht, zum mindesten handle es sich um Raritäten. Dagegen müsse, wenn meine Deutung richtig sei, dergleichen zu den klinischen Alltäglichkeiten gehören. Tatsächlich sind jedoch in der Literatur ähnliche Beobachtungen verzeichnet, die eingehendste und mit umfangreicher Kasuistik belegte findet sich freilich an einer etwas wenig zugänglichen Stelle. Ich meine die Arbeit von Hans Lähr, „Über zwei atypische Fälle von zirkulärem Irresein“, die er im 50jährigen Bericht über die Anstalt Schweizerhof veröffentlicht hat. Lähr schließt sich in der Würdigung seiner Fälle prinzipiell meiner Auffassung an. Das Ungewöhnliche dieser Fälle lag in der langen Dauer der an manisch-melancholische Paroxysmen sich anschließenden Paranoiphasen, nicht aber darin, daß solche Zustandsbilder sich überhaupt einstellten; denn auch Lähr hebt eigens hervor, daß auch er über Beobachtungen verfüge, wo Melancholien namentlich gegen das Ende hin ins Paranoische schillerten.

In der Tat, wenn man darauf achtet, läßt sich dergleichen oft genug sehen, und während man früher fürchtete und vielfach wohl noch fürchtet, daß mit dem Auftreten paranoischer Ideen inmitten einer Melancholie die Sache schief hinausgehe, pflege ich in solchen Fällen die Prognose auf einen in Anzug befindlichen maniakalischen Zustand zu stellen, und diese Wendung tritt denn auch häufig genug ein; daß sie es nicht immer tut, nicht absolut tun muß, versteht sich von selbst, da einerseits das halb-manische Intermezzo ganz transitorisch verlaufen, andererseits tatsächlich sich jene gestreckte Zustandsresultate herausbilden kann, welche die Grundlage eines chronischen Paranoiabildes abgibt, das dann seinerseits nach dem Gesagten aber doch wieder etwas anderes ist, als was man gemeinsam darunter versteht.

Ein ähnliches Beurteilungsmaterial gewissermaßen mit vertauschten Rollen gibt uns wiederum die chronische Manie an die Hand. Wer je sich mit dieser Krankheitsform schon näher beschäftigt hat, wird auch gefunden haben, daß nicht selten der habituelle Grundaffekt — sei er bis dahin ausgesprochen euphorisch oder überspannt oder sonstwie rein exaltativ gewesen — in periodischer Wiederkehr und völlig endogen einen morosen, zornmütigen oder mißtrauischen Charakter annimmt ohne die geringste Änderung des sonstigen Zustandsbildes. Gerade diese Erfahrung hat mich mitbestimmt, auch die chronische Manie als eine besondere Erscheinungsform des manisch-melancholischen Irreseins aufzufassen; denn was liegt näher, als in diesen periodischen Umstimmungen eine Andeutung des melancholischen Kehrbildes zu erblicken. So sehr auch, und zumeist durch das ganze Leben, die manische Anomalie vorherrscht, sie muß eben

doch in etwas ihre Zugehörigkeit zu jener großen Formengruppe verraten. Der manische Grundzustand bleibt unverändert bis auf das endogene Auftreten einer depressiven Abänderung des Exaltativaffektes und die Folge dieser Stimmungsmischung ist wieder unter Fortbestand der pathologischen Selbstüberhebung eine feindselige, mißtrauische, eifersüchtige, nörgelnde und händelsuchende Stellungnahme zur Umwelt, mehr und mehr stellt sich eine Verdichtung von Verfolgungswahnideen ein und das Paranoiabild ist fertig. Zieht sich solch ein Zustand länger hin, dann kommt es, wenn der Gedankenablauf kein gar zu überstürzter ist, zu komplizierteren Wahnschöpfungen, und auch in den so gelagerten Fällen pflegt wieder regelmäßig die Diagnose Paranoia gestellt zu werden. Auf solche und ähnliche klinische Konstellationen sind wohl vielfach die geheilten Paranoiafälle zurückzuführen, mehr noch die schubweise verlaufenden Verrücktheiten, und weiterhin ist von da bis zu gewissen Formen der periodischen Paranoia nur noch ein Schritt. Daß auch die meisten sonstigen Varietäten der letzteren Psychose der Hauptsache nach zum manisch-melancholischen Irresein gehören, ist ja ohnehin schon ziemlich allgemein anerkannt und wird nur von Autoren zurückgewiesen, deren klinische Denkweise nun einmal auf das rein äußerliche Spezialisieren von Symptombildern eingestellt ist. Schon das innige klinische Verknüpftsein solcher Paranoiaphasen mit unzweifelhaften manisch-melancholischen Anfällen sollte uns davor behüten, daß man gleich zur Aufstellung einer besonderen Psychosenform sich veranlaßt sieht, wenn einmal da und dort eine Zeitlang isolierte Paranoiabilder ein periodisches Auftreten zeigen.

Übrigens finden sich auch sonst noch viel häufiger, als man gemeinhin verzeichnet findet, wenigstens Ansätze zu paranoischer Gedankenrichtung in allen Phasen des zirkulären Irreseins. Mitten in den schönsten Melancholie-Maniebildern tauchen ganz transitorische symptomatische Züge auf, die in ihrer paranoischen Färbung immer wieder daran erinnern, wie stark die klinische Verwandtschaft zwischen diesen nach der bisherigen Lehre so streng getrennten Psychosenklassen ist.

Fast widerstrebt es mir des möglichen Einwandes auch nur Erwähnung zu tun, daß ja dann die Paralyse, die Epilepsie, Dementia praecox usw. mit der Paranoia auch innerlich verwandt sein müßten, da auch bei ihnen paranoische Symptomenkomplexe häufig genug vorkommen. Ich denke, ein Eingehen auf solch eine absurde Ausstellung darf mir erlassen werden.

Haben sich in meine bisher mehr klinische Betrachtungsweise ganz naturgemäß auch psychologische Erörterungen mit eingeflochten, so sollen letztere nunmehr noch in aller Kürze ausschließlicher zu Worte kommen.

Ich habe von meinen Anschauungen, die ich über die Bedeutung des pathologischen Affektes in der Paranoia vor Jahren zu begründen gesucht habe, nichts Wesentliches hinwegzunehmen, im Gegenteil, ich darf sie noch erweitern. Ich halte nach wie vor daran fest, daß der pathologische Affekt auch für den spezifischen Paranoiewahn eine *conditio sine qua non* darstellt. Er ist daran schuld, daß es überhaupt zu einem Wahn kommt, und seine besondere Färbung ist maßgebend für die charakteristische Wahnrichtung. Die Wahnform, d. h. seine vollsinnige oder schwachsinnige, seine geordnete oder verworrene, seine einfache oder komplizierte usw. Gestaltung wird bedingt durch die Sonderart der psychischen Grundverfassung. Daß bei psychischer Hemmung nur dürftige, bei Ungebundenheit des Denkens produktivere Wahngebilde usw. usw. zum Vorschein kommen, und daß man dann umgekehrt allein schon aus solchen Endprodukten diagnostische Rückschlüsse machen kann auf den z. B. gehemmten oder ungehemmten Vorstellungsablauf, der sich wegen der sonstigen Gestaltung des klinischen Bildes dem direkten Nachweis entzieht, das alles hervorzuheben sollte eigentlich überflüssig sein, ist es aber nicht, wenn man so manche unserer üblichen Paranoiaschilderungen daraufhin ansieht.

Verlegt man aber im Gegensatz zu der hier vertretenen Anschauung die Entstehungsbedingungen des Wahns ganz auf das intellektuelle Gebiet, so muß man entweder auf eine überzeugende genetische Erklärung überhaupt verzichten oder zu Künsteleien seine Zuflucht nehmen, und überdies kommt man im Hinblick auf das Ganze des Krankheitsbildes bei der Abschätzung der Wahnbedingungen und Wahnfolgen in die Zwangslage, die Dinge geradezu auf den Kopf zu stellen.

So soll es z. B. im Querulantenwahnsinn die Wahnidee der rechtlichen Benachteiligung sein, die das ganze Unheil anrichtet.

Dagegen läßt sich doch gar nicht verkennen, daß jeder echte Querulant nur dadurch, daß er das ganze Rüstzeug der Manie mit herumträgt, zum pathologischen Prozeßkrämer werden konnte. Ungesühnte rechtliche Benachteiligungen oder wenigstens derartige Ideen tragen Tausende geistesgesunder Menschen jahrelang, ja zeitlebens mit sich herum, ohne deswegen zu Querulanten zu werden. Die manische bzw. manisch-melancholische Geistesverfassung dagegen erklärt uns, um es zu wiederholen, nicht nur die Konzeption und krankhafte Verarbeitung der Verfolgungsidee, sondern auch die außergewöhnliche Reaktion der ganzen Persönlichkeit auf diese Idee.

Nicht anders steht es um die sonstigen Verrücktheitsformen. Man wird schwerlich einen Paranoiker finden, an dem sich die Grundzüge des

manisch-melancholischen Irreseins nicht nachweisen lassen. Statt daß man daraus die entsprechenden klinischen und psychologischen Nutzenwendungen für die Auffassung des paranoischen Gesamtbildes gezogen hätte, pflegt man unter dem Einfluß der üblichen Paranoialehre selbst die stärkeren Ausschläge jenes Grundzustandes nur als exaltative oder depressive Komplikationen zu bewerten. Der Blick ist gebannt lediglich auf das Wahnsymptom, und die landläufigen Schilderungen werden nicht müde, seine Varianten mit Umständlichkeit zu schildern, dabei kommen die elementaren Denk-, Fühl- und Willensstörungen regelmäßig viel zu kurz weg.

Die Wahnrichtung wird, wie gesagt, durch die Affektlage bedingt, und diese ist bei der Paranoia eine aus exaltativen und depressiven Gefühlstönen gemischte.

Daß es Mischaffekte gibt, darüber ist sich die Mehrzahl der Psychologen alter und neuer Zeit einig, wären sie es nicht, sie müßten sich durch die psychiatrische Klinik belehren lassen. Schon innerhalb jener Stimmungsanomalien, die ganz allgemein noch als rein melancholisch gelten, finden sich Abweichungen mit einem Stich ins Manische. Von der rein melancholischen Depression mit herabgesetztem Selbstgefühl ausgehend, erweist sich schon jene traurige Verstimmung etwas abgerückt, die wohl Unglücksideen zeitigt, aber das Selbstgefühl nicht herabsetzt, und von da finden sich wiederum in kaum merklicher Abstufung alle möglichen Übergänge bis zu jener gemischten Affektlage, die bei exaltativem Selbstgefühl zum Verfolgungswahn führt. So entbehrt die Abänderung der Wahnrichtung ins Paranoische, der sogenannte „objektivierende Schluß“ (Schüle), jener prinzipiellen Bedeutung, die man ihr allgemein noch beimißt. Und wie sich aus der reinsten Depression durch expansive Beigaben die Verfolgungsideen entwickeln, so wird durch die mehr und mehr sich vordrängende Exaltationsstimmung ganz unmittelbar der Größenwahn geweckt. Die spezifisch maniakalische Provenienz dieser Stimmungsanomalie ergibt sich aber daraus, daß auch wieder das sonstige Zubehör der Hypomanie deutlich nachweisbar dabei in die Erscheinung tritt.

Die naive Auffassung, als entstehe der Größenwahn u. a. auch auf dem Wege logischen Raisonnements in Anknüpfung an die Verfolgungserlebnisse, sollte endlich einmal aus den Paranoiaschilderungen verschwinden. Daß die Kranken selbst mit solchen Begründungen ihre Position zu stützen suchen, ist begreiflich genug, da gewöhnlich psychologische Resultate hinterher anders motiviert zu werden pflegen, als wie sie tatsächlich entstanden sind. Allein für uns Außenstehende ist dergleichen nach unserer klinischen Einsicht und unserer Alltagserfahrung aus der normalen Welt unannehmbar.

Haben wir nun vorhin u. a. bei dem Beispiel der paranoisch gestalteten manisch-melancholischen Übergangsphasen den endogenen Faktoren der Wahngeneese in die Werkstätte schauen können, so bietet uns andererseits das Leben selbst ein ebenso interessantes wie beweiskräftiges Gegenstück exogener Synthese der gleichen wahrerzeugenden Komponenten. Auch das Leben setzt den Menschen nicht selten mit ein und demselben Milieueinfluß, mit ein und demselben Schicksalszwang kontrastierenden Affektwirkungen aus, wie ich sie als die emotive Grundlage des Paranoia-wahns annehme.

Es wird dabei also die fragliche Gefühlssynthese äußerlich vorbereitet, wie sie dort infolge der Eigenart der Symptomengruppierung von innen heraus sich ergibt. Das Wahnergebnis muß dann das gleiche sein und ist es in der Tat. Ich brauche nur auf den sogenannten Gouvernantenwahnsinn zu exemplifizieren. Gerade Ziehen, der doch sonst dem Stimmungsleben bei der Paranoia nur sekundäre Bedeutung beimißt, weist in seiner allgemeinen Ätiologie<sup>1)</sup> auf diese für unser Thema äußerst instruktive Erkrankungsform hin. „Nahrungssorgen — heißt es dort — Heimweh, gesellschaftliche Zurücksetzungen, welche von diesen Erzieherinnen um so mehr empfunden werden, als ihre tatsächliche geistige Überlegenheit oft einen verhaltenen geistigen Hochmut erzeugt hat, vereinigen sich, das Nervensystem aufzureiben. Nicht selten kann man beobachten, wie diese chronischen Affekte ganz allmählich eine bestimmte Charakterveränderung erzeugen z. B. eine Neigung zu Mißtrauen und Hochmut, welche ganz fließend in pathologischen Verfolgungswahn und Größenwahn (Paranoia chronica) übergeht. Solche Psychosen, fügt Ziehen bei, erwecken den Anschein einer psychologischen Motivierung.“ Nun, eigentlich sind sie ja auch psychologisch motiviert, bloß kann natürlich ein solch trauriger Vorgang sich nur bei entsprechender Disposition einstellen, und diese ist eben nach meinen Erfahrungen der Hauptsache nach gewöhnlich identisch mit gewissen Varianten der manisch-melancholischen Veranlagung. Worauf es mir aber hier besonders ankommt, das ist die zugestandene Komplikationswirkung von Depression und Exaltation mit dem Endresultat eines Paranoiabildes. Die Darstellung Ziehen's ist unzweifelhaft richtig, die einschlägigen Fälle sind zu überzeugend.

Ganz ähnlich liegen die psychologischen Verhältnisse bei den Volksschullehrern, und ich habe die Erfahrung gemacht, daß diese Berufs-klassen ganz auffallend stark unter den paranoischen Formen vertreten ist. Auch die klimakteriellen Verrücktheiten mit ihren sexuell gefärbten Wahnfabeln drängen einem meist ähnliche Gedanken auf.

<sup>1)</sup> Ziehen, Psychiatrie. III. Auflage, S. 101.

Ich wiederhole: die Anlage zu psychologischer Erkrankung muß natürlich schon vorhanden gewesen sein. Aber wie sich auch bei den Einzelparoxysmen des manisch-melancholischen Irreseins die affektiven Gelegenheitsursachen in ihrer die Stimmung beeinflussenden Wirkung nicht einfach ignorieren lassen, so dürfen auch die eben erwähnten Beispiele nicht von oben herab als zum alten Eisen gehörig behandelt werden.

Wer aber trotzdem in solcher Übereinstimmung des psychologischen Charakters der äußeren Verhältnisse und der durch sie mitbewirkten Erkrankung nur ein Walten des Zufalles sehen will, dem kann man mit Beispielen aus dem gesunden Leben dienen, wo Leute durch ein widriges Geschick in jener zwiefältigen Situation festgehalten werden, die einerseits das Selbstgefühl, andererseits eine so oder so gefärbte Mißlaune mächtig überreizen muß. Man kann bei solchen Leuten in ganz folgerichtiger Entwicklung ohne irgendwelche krankhafte Begleiterscheinungen eine Beurteilung der eigenen Person wie der äußeren Verhältnisse eintreten sehen, die an sich von paranoischen Größen- und Verfolgungsideen nicht zu unterscheiden sind. Allein die gesunde Konstitution vermag dergleichen immer wieder zu überwinden, sobald nur die psychologische Situation eine Handhabe dazu bietet. Das unterscheidet sie von den Kranken.

Aber noch ist die wichtige Frage zu erledigen: Tut denn der pathologische Affekt alles? Schließlich ließe sich ja wohl die Annahme hören, daß der pathologische Affekt allein schon durch seine krankhafte Fixation und Dauer außergewöhnliche Sekundärerscheinungen produzieren müsse. Indes die klinische Erfahrung könnte mit dieser Hypothese nicht ganz in Einklang gebracht werden. Dagegen sehen wir ja, daß wir es da, wo es zu Wahnbildung kommt, nie mit einer isolierten Affektstörung zu tun haben. Bei der Paranoia ist es wiederum die manisch-depressive Geistesverfassung, die uns auch abgesehen von der durch sie gesetzten Affektanomalie einen weiteren Schlüssel für das Verständnis der Wahngenese bietet. Die leichte Lockerung des assoziativen Gefüges und die assoziative Plusleistung, wie sie der hypomanischen Veränderung eigen ist, vermittelt die entsprechende Ergänzung für die an sich schon so verhängnisvolle Affektwirkung. Ich finde mich in dieser Annahme mit Friedmann<sup>1)</sup> zusammen, der ja auch für die Wahngenese neben dem einseitigen Affekt eine gesteigerte Vorstellungstätigkeit und Störung des assoziativen Fortschreitens postuliert. In der Tat ist es meinem Dafürhalten nach sehr einleuchtend, daß jene hypomanische Vorstellungstätigkeit, die in ihrer Lockerung einerseits einer Affektwirkung zugänglicher sein muß, anderer-

<sup>1)</sup> Friedmann, Über den Wahn, 1994.

seits zu viel an die Erlebnisse hinzuassoziiert, unter Führung eines manisch-melancholischen Mischaffektes leicht zum Wahn der Verfolgung und Selbstüberhebung hinleitet.

Der Einwand, warum dann nicht jeder Klinisch-Melancholische paranoisch wird, läßt sich nicht leicht mit dem Hinweis erledigen, daß die individuelle Gestaltung des klinischen Endresultates natürlich von der spezifischen Struktur und Verlaufsweise der Einzelerkrankung abhängen muß. In Fällen, wo die Erkrankungsform in streng abgeschlossenen Paroxysmen mit langen und völlig freien Intervallen verläuft, da kann höchstens vorübergehend einmal ein paranoisches Zustandsbild zum Vorschein kommen und auch das nicht, wenn die Anfälle unter tobsüchtiger Erregung oder schwerer Hemmung sich entwickeln. Dagegen bilden die gestreckten und unter weniger stürmischen Erscheinungen einhergehenden Verlaufsformen den günstigsten Nährboden für paranoische Systementwicklung.

Schließlich steht mir noch ein weiteres, vorerst freilich recht bescheidenes Beweismaterial für die von mir vertretene Paranoialehre zur Verfügung: das ist die spezifische Heredität. Bis in die neueste Zeit herein war bezüglich der Vererbungsform in der Psychiatrie bekanntlich die Lehre vom Polymorphismus vorherrschend. Das war bei der Zerknirschtheit unserer Diagnostik auch gar nicht zu verwundern. Erst soweit wir gelernt haben, uns von der irreführenden Vielgestaltigkeit der symptomatischen Varietäten zu emanzipieren und ihre Zugehörigkeit zu höheren klinischen Verbänden besser zu durchschauen, konnte die Erblichkeitsforschung zu bestimmteren Fragestellungen fortschreiten. So hat sich denn durch die Vorster'schen Untersuchungen<sup>1)</sup> ergeben, daß speziell beim manisch-depressiven Irresein und bei der Dementia praecox die gleichartige Vererbung durchaus überwiegt, wobei selbstverständlich die verschiedensten klinischen Spielarten derselben Gruppe als gleichwertig gezählt wurden. Freilich hat Vorster auch gefunden, daß in der Deszendenz der an manisch-depressivem Irresein Erkrankten keine Fälle von Paranoia sich fanden. Allein das spricht nicht gegen mich. Vorster hat ja nur acht manisch-depressive Familien untersuchen können. Bei der enormen Verbreitung des manisch-depressiven Irreseins einerseits und der großen Seltenheit der Paranoia andererseits kann es nicht wundernehmen, wenn auch bei einem erheblich größeren Untersuchungsmaterial noch keine Paranoia zum Vorschein kommt. Nun hat ja freilich Sioli<sup>2)</sup> gefunden, daß die sogenannten affek-

<sup>1)</sup> Vorster, Über die Vererbung endogener Psychosen. Monatsschrift f. Psych. u. Neurol. Bd. IX.

<sup>2)</sup> Sioli, Über direkte Vererbung von Geisteskrankheiten. Archiv f. Psychiatrie. Bd. XVI.



tiven Psychosen und die Paranoia sich bei der erblichen Übertragung auszuschließen scheinen; allein Sioli's Arbeit liegt für unsere modernen klinischen Auffassungen viel zu weit zurück, sie ist im Jahre 1885 erschienen. Ein Blick in die Krankengeschichten genügt, daß die klinischen Grundlagen der damaligen Feststellungen sich für eine moderne Behandlung des gleichen Themas nicht mehr verwerten lassen. Ich vermute, daß Sioli selbst das nicht tun wird.

Dagegen habe ich, seitdem ich darauf achte, bei einer Reihe von Paranoikern, wo ich überhaupt brauchbare Erhebungen pflegen konnte, in deren Familien alle möglichen Varianten des manisch-melancholischen Irreseins feststellen können. So hatte, um hier nur zwei Beispiele herauszugreifen, eine mit einem gesunden Mann verheiratete Frau, bei der Moral insanity diagnostiziert war, die aber tatsächlich an chronischer Hypomanie mit periodischen Schwankungen gelitten hatte, drei hochbegabte Kinder, von denen die zwei Töchter paranoisch wurden und der Sohn ausgesprochen manisch-melancholisch, er endete frühzeitig durch Selbstmord. Ein Mann, der an sogenannter Querulantenparanoia litt, stammte von einem chronischen Hypomaniker ab und hatte einen Sohn, der deutlich manisch-depressiv war, usw. Ähnlich sind meine sonstigen einschlägigen Erfahrungen.

So vereinigen sich denn die mannigfachsten Ergebnisse der klinischen Beobachtung und der psychologischen Analyse und die Lehren des Alltagslebens zu dem gleichen Resultate, daß das Paranoiabild als besondere Erscheinungsform des manisch-melancholischen Irreseins aufzufassen ist.

Ich kann mir nun sehr wohl denken, daß, wer so die altgewohnten Umrisslinien der chronischen Paranoia und des periodischen Irreseins ganz im groben miteinander vergleicht, kopfschüttelnd die Möglichkeit, beide zur Deckung zu bringen, ablehnen wird. Indes gibt es auch bei dieser generellen Vergleichsart der Berührungspunkte genug, man braucht nur einerseits die langgezogenen Formen des zirkulären Irreseins und andererseits an den typischen Wechsel der Depressions- und Exaltationsphasen der Paranoia zu denken.

Allein was die Hauptsache ist, die Paranoia, so wie wir sie jetzt kennen, sieht ja ganz anders aus, als wie das alte Musterbild es uns immer noch vortäuscht. Ich habe schon im vorigen Jahr gesagt, die Paranoia muß ganz neu geschildert werden, denn die jetzt noch übliche Darstellung trägt noch viel zu viel Bestandteile der Dementia paranoides an sich. Lange Zeit galt ja die letztere mit ihrer aufdringlichen Symptomatologie und absoluten Unheilbarkeit als das Prototyp der Verrücktheit. Das haftet unseren jetzigen Vorstellungen trotz allem Differenzieren immer noch an.

Darum erlebt man, wenn man in der Prognose an jenes stereotype Schema sich hält, zuweilen recht sonderbare Überraschungen, zu deutsch Blamagen; und wenn dieselben nicht öfter vorkommen, so verdankt man das eben nur der Seltenheit der Paranoia. Mehr und mehr aber kommen jetzt die Beobachtungen von Paranoiaheilungen oder Besserungen oder langen Remissionen zum Vorschein, und die Aufstellung einer akuten und periodischen Paranoia, um die die Klinik schlechterdings nicht herumkommt, hat nunmehr nichts Befremdliches oder gar Unannehmbares mehr an sich. Ferner ist die Aufeinanderfolge der Verfolgungs- und Größenwahnphase durchaus nicht so einförmig festgelegt, sondern wir sehen die mannigfachsten Schwankungen in depressiver und exaltativer Richtung.

Was schließlich den Zustand der Intelligenz betrifft, so verhalten sich wiederum beide Formen in ganz gleicher Weise. Hier wie dort in vielen Fällen trotz jahrzehntelanger Dauer ein staunenswertes Intaktbleiben; hier wie dort aber auch gelegentlich eine gewisse Verstumpfung oder Versimpelung leichteren Grades.

---

Damit will ich vorerst abbrechen, und ich brauche wohl nicht erst zu versichern, daß mit diesen mehr aphoristischen Darlegungen die hier angeschnittene schwierige Frage nicht erledigt sein kann. Jeder Abschnitt meiner Darlegungen bedürfte eigentlich einer monographischen Bearbeitung unter Zugrundelegung einer ganz neu angelegten Kasuistik.

Mit alten Krankengeschichten, mit klinischem Erinnerungsmaterial, wie es jedem sofort zur Verfügung steht, wolle man mir nicht kommen, das ist alles in überlieferter Weise angelegt und beweist natürlich nur die Richtigkeit der alten Lehre. Was man so brevi manu entgegen kann, das habe ich mir schon selbst hundert- und tausendmal in jahrelanger Beobachtung und Nachprüfung eingewendet.

Ich bin mir selbstredend auch bewußt, daß der hier vertretene Standpunkt bei vielen Kollegen schon aus allgemeinen Gründen lebhaft Antipathien erweckt.

Es ist ein Gefühl des Unbehagens, das sich mit dem weiteren Anwachsen der angeblich ohnehin schon überlasteten Gruppe des manisch-depressiven Irreseins geltend macht. Wie war das vorher doch so abwechslungsreich, als man den ungezählten Psychosen und Psychösen die schön verzierten Etiketten ankleben konnte. Jetzt aber macht das Diagnostizieren in der Psychiatrie schon gar keinen Spaß mehr, was nicht Dementia praecox ist, ist manisch-depressives Irresein. So und ähnlich lauten ausgesprochene und unausgesprochene Bedenken.

Nun, die spezielle Diagnostik hat reichlich genug zu tun, um der Fülle der klinischen Bilder schon innerhalb dieser großen Gruppen wissenschaftlich auch nur einigermaßen Herr zu werden, und es müßte ein sonderbarer Heiliger sein, der sich immer und immer nur mit der generellen Diagnose begnügen wollte. Gerade umgekehrt hat die herkömmliche Auffassung der sogenannten funktionellen Psychosen mit ihren nach persönlichem Geschmack wechselnden Unterabteilungen viel zu viel durch ihre ziemlich äußerlichen Kategorien verschlucken lassen.

Hat vielleicht die interne Medizin etwas eingebüßt dadurch, daß die Klinik der tuberkulösen Erkrankungen so mächtig angewachsen ist? Was waren das nicht alles für eigenartige Leiden, für die die alte Medizin so schöne Namen und noch schönere Hypothesen erfunden hatte und für die nur die Tuberkulose der große Sammeltopf geworden, um den jetzt bei uns so beliebten geringschätzigen Ausdruck zu gebrauchen. Ich könnte übrigens weit über die Medizin hinausgreifen und viele moderne Beispiele aus der Geschichte der Wissenschaften heranziehen, um jene prinzipiellen Bedenken, als ob nun unserer Diagnostik eine Verflachung drohe, zum Schweigen zu bringen. In anderen Disziplinen hat man es gegenteils immer als einen Fortschritt begrüßt, wenn sich höhere Zusammenhänge herausstellen ließen. Am nächsten liegt uns die Exemplifizierung auf das Nachbargebiet der Neurologie. Auch hier hat man eine Zeitlang den Wald vor lauter Bäumen nicht gesehen, und jetzt mit fortschreitender Erkenntnis vollzieht sich der Zusammenschluß zu höheren Einheiten.

Das ist der natürliche Entwicklungsgang bei den induktiven Wissenschaften, und wer in der Psychiatrie darüber spöttelt, weiß nicht, was er tut.

---

## II. Vereinsbericht.

### Psychiatrisch-neurologische Sektion des Budapester Ärztevereins.

Bericht von Dr. L. Epstein, Nagyszeben.

Sitzung vom 18. November 1907.

1. **A. v. Sarbó** stellt einen Fall vor, bei welchem die Diagnose nicht bestimmt festzustellen war; doch handelt es sich wahrscheinlich um Basedow'sche Krankheit, möglicherweise aber um einen Tumor des Mittelhirnes. Der 50jährige Patient klagte Oktober 1907 über Kopfschmerzen, ohne objektiven Befund. Nach zwei Wochen fällt auf der starre Blick des rechten Auges, bei partieller Ptose des linken Auges. Patient negiert Lues und Ohrenleiden; mitunter Schwindel und kephalisches Erbrechen beim Erwachen. Status: Protrusion

des rechten Auges mit Gräfe'schem Zeichen; beiderseits fehlender Lidschlag, welcher sich aber bei grellem Licht einstellt; Verengung der linken Lidspalte mit partieller Ptose; Parese des linken Abduzens; Augenhintergrund, Farbeempfindung normal, keine Doppelbilder. Normaler Pupillarbefund, normale Reflexe, Kopf nicht empfindlich. Sensibilität normal. Keine Struma, Puls 94, gleichmäßig, kein Fieber. Otitis katarrh. media links. Im weiteren Verlaufe Rückbildung der Protrusion des rechten Auges und Auftreten von feinschlägigem Tremor der Hände, Puls ständig 100, ununterbrochener Kopfschmerz mit kephalischem Erbrechen am Morgen, keine vasomotorischen Störungen. Augenhintergrund auch bei wiederholten Untersuchungen normal. — Ein Pendant dieses Falles ist als Forme fruste der Basedow'schen Krankheit bei Wilbrand-Sänger beschrieben, doch waren in diesem Falle vasomotorische Störungen und Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit nachweisbar. Gleich Wilbrand-Sänger nimmt Vortragender eine nucleäre Affektion des Levator palp. an, rechts einen Reizzustand, links eine Lähmung; die Erweiterung der rechten Lidspalte erklärt Vortragender mit einer Oculomotoriusreizung. Neben der Basedow'schen Krankheit kann es sich noch um einen raumverengenden Prozeß im Mittelhirn (Tumor oder Absceß) handeln; für letzteres spricht die Ohrenentzündung, für einen Tumor der Kopfschmerz, Schwindel und kephalisches Erbrechen; dagegen fehlt die Stauungspapille, welche doch vorhanden sein müßte, wenn der Tumor eine Protrusion des rechten Bulbus verursacht. Wegen der grau-mißfarbigen Gesichtsfarbe könnte man noch an die Addison'sche Krankheit denken.

#### Diskussion:

Schaffer denkt wegen der Allgemeinsymptome (Erbrechen, Kopfschmerz, Schwindel) an Absceß oder Tumor; die Diagnose wird durch weitere Beobachtung gesichert werden.

Ferenczi hat ähnliche Erscheinungen, namentlich Kopfschmerz und Protrusion, in Fällen gesehen, wo im Anschlusse an eine Influenza eine Cellulitis orbitalis auftrat. Im vorgestellten Falle denkt er an einen raumverengenden Prozeß.

Bálint vermißt mit Ausnahme des einseitigen Exophthalmus alle Erscheinungen der Basedow'schen Krankheit, namentlich fehlen die Erscheinungen einer Schilddrüsenerkrankung. Dieser Mangel, sowie die vorhandenen Allgemeinerscheinungen nötigen zur Annahme eines basalen Tumors.

v. Sarbó (Schlußwort) verteidigt die Annahme der Basedow'schen Krankheit, konzediert aber die Möglichkeit der gegenteiligen Ansichten.

**2. Hudovernig** stellt einen Fall von infantiler progressiver Paralyse vor, betont die relative Seltenheit infantiler Paralysen und die extragenitale luetische Infektion des Kindes. Keine hereditäre Belastung, Eltern nie syphilitisch. Bis zum 18. Monate normale Entwicklung des normal geborenen Kindes (Mädchen). Damals legte die Mutter, welche als Aufwärterin tätig war, ihr Kind des öfteren zu dem gleichalterigen Kinde der Hausleute, und erfuhr erst später, daß dieses Kind seit der Geburt Ausschläge hatte; im zweiten Lebensjahre wurde an der Patientin im Kinderspitale Lues diagnostiziert, spezifische Behandlung. Mit 6 Jahren Schulbesuch, im ersten Jahre vorzüglicher Fortschritt; mit 7 Jahren wurde das Mädchen stützig und lernte zusehends schlechter, so daß es mit 9 Jahren bereits in der Schule durchfiel. Seit 4 Jahren rapider

geistiger Verfall; vor 2 Jahren Ophthalmoplegia interna; seit einem Jahre verlißt Patientin alle Gebete, welche sie mit 3 Jahren wußte, ausgesprochene Vergeßlichkeit, keine Merkfähigkeit. Status: Mastikation, Pupillen weit, different, unregelmäßig, lichtstarr, spastische Kniereflexe, ausgesprochene Dysarthrie, Perception erschwert, ein gewisser negativistischer Zug ist nachweisbar, Indifferenz, hochgradig dement.

#### Diskussion:

v. Oláh sah vor zwei Jahren eine noch jüngere Paralytika mit ausgesprochener Demenz; Lues nicht bestimmt nachweisbar, doch erkrankte später die Mutter an Tabes.

Salgó erwähnt einen Fall, wo Lues nicht nachweisbar war; auch der vorgestellte Fall spricht nicht für den Zusammenhang von Lues und Paralyse.

Donath und Nyéki berichten auch über ähnliche Beobachtungen.

Pándy möchte in diesem Alter auftretende Paralysen als „puerile“ bezeichnen, und bloß die im Säuglingsalter auftretenden als „infantile“ benennen; auch glaubt Pándy, daß viele Kinder, bei welchen man wegen Demenz Idiotismus annimmt, eigentlich paralytisch sind.

Hudovernig betont im Schlußworte, daß er bei dieser Gelegenheit die Lues-Paralyse-Frage nicht berühren wollte, obwohl der vorliegende Fall gerade für den Zusammenhang spricht, da keine weiteren ätiologischen Momente (Belastung, Surmenage usw.) nachweisbar sind. Auf die Bemerkung Pándy's glaubt Hudovernig, daß die Bezeichnung „infantile“ Paralyse wohl für alle Fälle des Kindesalters genügt.

8. C. Hudovernig demonstriert an einem 26jährigen Manne das gleichzeitige Bestehen von Hysterie und Hemiplegie. Beim Patienten, welcher das 18. Kind seiner Eltern war, ist kein besonderes ätiologisches Moment nachweisbar; 1898 apoplektischer Insult, ohne vorhergehende Erscheinungen; Lähmung der rechten Körperhälfte während 8—10 Monaten, und dreimonatliche Aphasie; während der ganzen Krankheit keine psychischen Erscheinungen, Patient war selbst im Moment der Apoplexie bei Besinnung. Nach einem Jahre Übergang der Lähmung in Parese der rechten Glieder, welche auch derzeit besteht. Im Jahre 1901 war Patient in Wien; im Anschlusse an ein psychisches Trauma bekam er einen Anfall, welcher sich in den nächsten Wochen öfters wiederholte. Dann sistierten die Anfälle bis Juli 1907, seit welcher Zeit die Anfälle wieder auftreten, anfangs seltener, jetzt jeden 2.—3. Tag einer. Vor dem Anfall verspürt Patient ein Hitzegefühl im rechten Hypochondrium, welches sich nach links, dann in die Herzgegend zieht und in der Schläfe endet, darauf Verlust der Besinnung, Konvulsionen während einiger Minuten, in dieser Zeit stößt Patient unartikulierte bellende Laute aus, reißt sich die Kleider vom Leibe; nach den Konvulsionen sofortige Besinnung. Bei den Anfällen hat sich Patient nie verletzt, fühlt er dieselben, so kündigt er den Anfall seiner Umgebung an, oder legt sich vorsichtigerweise nieder; während des Anfalles niemals Zungenbiß, Inkontinenz und Verletzung. (Dieser Beschreibung genau entsprechende Anfälle wurden wiederholt ambulanter beobachtet.) Weiter subjektive Klagen: halbseitige Kopfschmerzen, Globus, psychische Überempfindlichkeit, schlechter Schlaf. — Status: Rechte Körperhälfte in der Entwicklung auffallend zurückgeblieben, mit Differenzen bis zu 6 cm zugunsten der linken Körperhälfte;

Muskeln rechts nicht atrophisch, keine Veränderung der elektrischen Erregbarkeit, vollständige rechtsseitige Hemianästhesie für sämtliche Qualitäten, Reflexe lebhaft gesteigert, rechts spastisch, ebenda Clonus und Babinski, Cremasterreflex und Abdominalreflex rechts abgeschwächt, Corneal- und Gaumenreflex fehlen rechts, beiderseits konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes, rechts ausgesprochener. Bedeutende Abnahme der Farbenempfindung rechts. Augenbefund: V.  $\frac{5}{30}$  rechts,  $\frac{5}{10}$  links. Neuroretinitis chron. links, Abnahme des Geruches, des Gehöres und des stereognostischen Sinnes rechts, Pupillen prompte Reaktion, Faciales normal.

#### Diskussion:

Ferenczi kann die Hemianästhesie nicht als entscheidend für funktionelle oder organische Erkrankungen bezeichnen; im vorliegenden Falle ist sie zweifellos hysterischer Natur; für letzteres spricht auch das Bestehen der Janet'schen Erscheinung, daß nämlich Patient die Berührungen der rechten Körperhälfte als nicht geschehene bezeichnet.

Ranschburg bemerkt, daß die Janet'sche Erscheinung nicht unbedingt für die hysterische Natur des Sensibilitätsausfalles spricht.

Hudovernig (Schlußwort) bemerkt, daß er die Diagnose der Hysterie nicht bloß auf die Hemianästhesie basiert hat, sondern auf sämtliche erwähnten Symptome. Bezüglich der Janet'schen Erscheinung bemerkt Hudovernig, daß bei Prüfung der Sensibilität die Berührungen nie in gleichem Rhythmus erfolgen dürfen, weil dann der Kranke dem gleichmäßigen Rhythmus entsprechend die Berührungen als empfunden oder nicht empfunden bezeichnet, da er glaubt, daß die Berührungen eben fortwährend im gleichen Rhythmus erfolgen müssen: dies wird evident, wenn man die Berührungen im gleichen Rhythmus erfolgen läßt, mitunter aber eine ausläßt, welche nicht erfolgte Berührung der Kranke dann als geschehene, aber als nicht empfundene bezeichnet.

4. **K. Schaffer** demonstriert je einen Fall von Syringomyelie und Syringobulbie. Der erste, ein 17jähriger Mann, zeigt das typische Bild der Syringomyelie: Atrophie der kleinen Handmuskeln links mit Klauenhand, ferner Hypästhesie, Analgesie und Thermohypästhesie des linken Armes, der linken Rumpfhälfte und des Halses links. — Der zweite Fall ist komplizierter: 38jähriger Mann, mit wahrscheinlicherluetischer Infektion, erkrankt vor 2 Jahren an vorübergehenden Doppelbildern und wurde vor 2 Monaten plötzlich heiser. Status: Pupille links  $>$  rechts, beide reagieren gut. Augenbewegungen normal, beide Papillen blaß, links beginnende Atrophia nervi opt. Gesichtsfeld rechts konzentrisch, links hemianopisch verengt (links Ausfall der nasalen Hälfte). Hemiatrophia linguae lat. d., ebenda träge Zuckung bei elektrischer Reizung, bei unveränderter Erregbarkeit. Rechtsseitige Gaumenlähmung, Uvula in Mittelstellung; Schluckakt erschwert. mit Regurgitation der Flüssigkeit nach der Nase; beiderseits Recurrenslähmung, Atrophie der kleinen Handmuskeln rechts; Thermo-inversion der rechten Hand und rechten Unterarms, stellenweise Thermohypästhesie: Analgesie des rechten Armes bis zum Ursprunge des M. deltoideus: Thermohypästhesie an einem schmalen Streifen, welcher entlang des Mandibularandes von einem Ohre zum anderen zieht. — Auf Grund dieser Symptome diagnostiziert Vortragender Syringomyelie resp. Syringobulbie. Beide Fälle sind bemerkenswert dadurch, daß die Störungen der Sensibilität nicht radikulären, sondern segmen-

tären Charakter aufweisen, mit Ausnahme des Mandibularstreifens im zweiten Falle, welcher dem zweiten Cervicalnerv entspricht.

5. **M. Goldberger** demonstriert anatomische Präparate von einem Tumor des rechten Schläfenlappens und betont die Schwierigkeit einer genauen topischen Diagnose bei solchen. Das Gehirn stammt von einem 28jährigen Manne; Vater Alkoholist; Patient leidet seit 4 Jahren an epileptiformen Anfällen; seit 6 Monaten Schwindel und Schmerzen in der rechten Stirn- und Schläfengegend, seither auch Abnahme der Sehschärfe. In letzter Zeit auch Sinnestäuschungen mit religiöser Färbung, weshalb Patient aus der Augenabteilung in die Irrenabteilung versetzt werden mußte. Befund: Asymmetrischer, hydrocephaler Schädel; neurologischer Befund negativ, ohne jede Ausfallserscheinung, starke Abnahme der Sehkraft; beiderseits verschwommene, weiße und etwas gequollene Papillen. Patient war vom 4. IX. 1906 bis zu seinem am 27. III. 1907 erfolgten Tode in der psychiatrischen Abteilung, wo häufige epileptische Anfälle mit nachträglicher Verwirrtheit, häufige Halluzinationen beobachtet wurden. Brom-, Hg-Behandlung, Pilocarpininjektionen ohne Einfluß. Am 27. III. nach drei Anfällen Herzschwäche und Tod. In der Epikrise betont Goldberger, daß die Allgemeinsymptome, sowie die ganz der genuinen Epilepsie entsprechenden Anfälle keine genaue topische Diagnose erlaubten, weshalb auch ein chirurgischer Eingriff nicht durchführbar war. Die epileptischen Anfälle, sowie die psychische Erkrankung stehen unzweifelhaft in Zusammenhang mit dem Tumor; das relativ frühe Auftreten der epileptischen Anfälle spricht nicht dagegen. Vortragender supponierte einen Tumor in einer nicht lokalisierbaren Hirnpartie, glaubt, daß der Tumor ein Gliom oder Gliosarkom sei, in welches eine Blutung erfolgte. — Bei der Autopsie wurde ein weicher Tumor gefunden, welcher fast den ganzen rechten Schläfelappen betraf, mit einem zentralen Bluterguß; Brücke, Hirnschenkel und Tractus opt. nach links verschoben; Occipitallappen nur z. T. einbezogen, Frontallappen frei; die Grenzen des Tumors verschwommen, in der Mitte erweicht, Hinter- und Unterhirn des dritten Ventrikels mit Blut gefüllt. Linke Hemisphäre unverändert. Der Tumor wurde histologisch als reines Gliom befunden. Goldberger schließt sich der Ansicht Oppenheim's an, wonach Tumoren des rechten Schläfenlappens nicht diagnostiziert werden können; von den diagnostischen Postulaten Knapp's war im vorliegenden Falle kein einziges vorhanden. Der Fall beweist auch, daß psychische Störungen bei Hirntumoren nicht auf die Erkrankung des Frontallappens deuten; Halluzinationen des Geruches, welche manche als charakteristisch für Tumoren des Schläfenlappens bezeichnen, haben gefehlt. (Ausführlich erschienen mit drei Illustrationen in „Elme-és Idegkórtan“, 1908, Nr. 1—3.)

In der Diskussion betont Bálint die Überraschungen, welche den Kliniker bei Tumoren der Schläfenlappen treffen können, und erwähnt einen Fall, wo beiderseitige Oculomotoriuslähmung, cerebellare Asynergie und Zeichen von Hirndruck vorhanden waren, und wo klinisch ein Tumor in der Gegend des roten Kernes angenommen wurde, während die Sektion ein großes Gliom des rechten Parietallappens ergab; auch in diesem Falle erfolgte der plötzliche Tod infolge Blutung.

Sitzung vom 20. Januar 1908.

**Hollós** stellt eine jugendliche weibliche Paralytika vor. Vater Alkoholist, Mutter Epileptika, desgleichen eine Schwester; die 26jährige Patientin war Jahre hindurch prostituiert, leugnet aber, luetisch infiziert worden zu sein. Patientin lebhaft, unaufhaltsamer Redeschwall, Größenideen; linke Pupille extrem weit, beide lichtstarr; Parese des linken Facialis. Die Größenideen der Patientin (Besitz von Millionen, Ehe mit Prinzen usw.) sind einerseits stabil und erscheinen als lügenhafte Fäselei; Patientin ist vollkommen orientiert, Erinnerung intakt, Sprache korrekt. Trotzdem supponiert Vortragender eine atypische Form der Paralyse.

#### Diskussion:

Schaffer schließt sich nicht der Auffassung des Vortragenden an, sondern nimmt, mit Rücksicht auf die Belastung, auf den psychischen Zustand und mit Rücksicht auf die somatischen Erscheinungen einerseits eine degenerative Psychose, andererseits eine organische Erkrankung des Nervensystems (beginnende Tabes?) an.

Donath ist ähnlicher Ansicht; bemerkt noch, daß der manische Zug der Jugend der Patientin zuzuschreiben wäre; obwohl die psychische Störung keiner klinischen Form einzureihen ist, kann er dieselbe, mit Rücksicht auf Psyche und somatischen Zustand, doch nur als atypische Paralyse bezeichnen.

v. Sarbó glaubt, daß es sich um eine Degenerationspsychose handelt; der Pupillenzustand weist auf eine luetische Erkrankung des Nervensystems hin, welche sich mit der Zeit vielleicht in eine Paralyse entwickeln dürfte.

Ranschburg hält den Fall für eine atypische Paralyse, Ferenczi für eine koordinierte Psychose, d. h. für beginnende Paralyse und funktionelle Psychose.

Hajós sieht in der Kranken die Paralyse einer entarteten Person, bei welcher eben der Grad der Entartung die Abweichung vom gewohnten Bilde der Paralyse verursacht.

**v. Sarbó** stellt folgende Fälle vor:

1. Keraunoneurosis bei einem 28jährigen Motorwagenführer, welcher von einem elektrischen Strome von ca. 500 Volt Spannung getroffen wurde; Bewußtseinsverlust, Schwäche der Arme und Beine, starker Schwindel Paraparese mit vollkommener Anästhesie und Analgesie der Arme, Schulter und des Gesichtes. Die Sensibilitätsstörungen schwanden rascher als die Motilitätsstörungen, später Auftreten von vasomotorischen Störungen, namentlich nachdem Patient gezwungen wurde, seinen Dienst rascher aufzunehmen, und das erste Besteigen des Motorwagens ein psychisches Trauma bildete, welches eine Verschlimmerung des Zustandes hervorrief. Vortragender wünscht, daß derartige Kranke nicht allzulange ohne Arbeit seien, daß ihnen aber im Anfange ein leichterer Dienst zugewiesen werde; eben dieses Einsehen mangelt leider bei den meisten Industriearbeitern usw. Unternehmungen, was die Verschlimmerung vieler Fälle von traumatischer Neurose verursacht.

2. Arthropathia tabica.

3. Einen Fall von Myoclonie bei einem 40jährigen Setzer, welcher vor 8 Jahren ähnlich erkrankte: Schmerzen am rechten Arme entlang der Ulna und



willkürliche Zuckungen des Unterarmes; die damalige Erkrankung bestand 3 Monate. Diesmal seit 3 Wochen blitzartige Zuckungen in verschiedenen Muskelgruppen des rechten Armes, welche angeblich sistieren, wenn Patient den Arm im Ellbogengelenk flektiert; diesmal keine Schmerzen. Tatsächlich hören die Zuckungen nur dann auf, wenn Patient den Arm erhebt, oder wenn seine Aufmerksamkeit abgelenkt wird. Außerdem ist der äußere Band der rechten Ulna rauh, höckerig, dasselbe in geringerem Grade auch links (alter periostitischer Prozeß?). Keine weiteren Veränderungen, kein Saturnismus. Vortragender erklärt die frühere Erkrankung damit, daß ein schmerzlicher periostitischer Prozeß den Kranken zu den Bewegungen zwang, welche jetzt auf rein funktioneller Grundlage und ohne nachweisbare Ursache neuerlich auftraten.

4. Polyneuritis alcoholica bei einem 28jährigen Mann, bei welchem die Erkrankung XII. 1907 mit Kopfschmerzen und Deviation des linken Bulbus nach außen einsetzte. Vollständige Ophthalmoplegia int. et ext. links; normale Augenreflexe rechts; Abduzensparese links; lancinierende Schmerzen, Parästhesien, Sensibilität der unteren Extremitäten herabgesetzt, lebhafte Reflexe, druckempfindliche Nervenstämme, beiderseits Pseudoclonus, Patient negiert Lues, konzidiert Schnapsgenuß.

5. Schließlich berichtet Sarbó über den im Dezember 1907 vorgestellten Fall von halbseitigem Basedow. Die Tumorannahme mußte fallen gelassen werden, weil Kopfschmerzen, Erbrechen sistierten, und Patient sich subjektiv wohl befindet; Exophthalmus und Gräfe links bestehen unverändert. In jüngster Zeit sah Vortragender einen ähnlichen Fall bei einem an Tuberkulose leidenden Manne, gleichfalls mit halbseitigem Exophthalmus und Gräfe. Sarbó meint, daß es sich in beiden Fällen um Forme fruste der Basedow'schen Krankheit handelt.

6. Schließlich erwähnt Vortragender den gleichfalls 1907 vorgestellten Fall von Hemiathetose bei einer Frau, wo sich nach der Geburt Hemiplegie mit homolateraler Facialisparesie einstellte; die Lähmung des Beines verschwand rasch, Paresie des Armes mit athetotischen Bewegungen, welche einigermaßen an choreiforme Bewegungen erinnerten. Vortragender supponierte damals eine Embolie in der Regio thalamica oder subthalamica, und hielt die Prognose für infaust. Nach einigen Monaten erfolgte unerwartete Restitution, mit Ausnahme der noch bestehenden Facialisparesie. Dies spricht einerseits für eine leichte Erkrankung, andererseits dafür, daß bei der Athetosis posthemiplegica Heilung möglich ist, und daß in solchen Fällen es sich nicht immer um eine Zerstörung der Py-Fasern handeln muß.

**E. E. Moravcsik** bespricht ein selteneres Symptom bei progressiver Paralyse. Der Vortrag erschien ausführlich im Zentralbl. f. Nervenheilkunde (Juni 1908); es handelt sich um eine 43jährige Paralytika, bei welcher Monate hindurch ein genau 24stündiger Wechsel des megalomanischen und depressiven Zustandsbildes alternierte. (Weiteres siehe im Original.)

#### Diskussion:

Schaffer schildert im Anschlusse an den Vortrag eine eigene Beobachtung über eine Brown-Séquard-Lähmung nach Rückenmarksverletzung. Auch hier sah Schaffer 24stündiges Alternieren von schlechten Tagen (heftige Schmerzen im sensibel erkrankten Beine, schlechte Funktion von Blase und Mastdarm usw.) mit Tagen relativen Wohlbefindens. Dieser Zustand bestand während 4 Jahren,

der Wechsel erfolgte stets um die Mitternachtsstunde. Gelegentlich einer Lumbalpunktion mit Einspritzung von dynamisch inaktivem Jodnatrium Collaps, danach für einige Zeit kalendarische Umwandlung des Bildes, indem die guten Tage schlecht wurden, und umgekehrt, dann bei sukzessiver Verflachung etablierte sich ein stabiler schlimmerer Zustand, namentlich nach einer Thiosinamin-Injektion in eine schmerzende Zone neben der Wirbelsäule. Schaffer betont, daß die Lumbalpunktion und Einspritzung von Jodnatrium nicht in einer Sitzung erfolgten. (Eingehende Mitteilung erfolgt seinerzeit.)

Ranschburg findet, daß die von Moravcsik geschilderte eigenartige Erscheinung mit den vasomotorischen Schwankungen zugunsten der Meynert'schen Theorie spricht. Ein ähnliches, plötzliches Umwandeln des Zustandsbildes kann bei klimakteriellen zirkulären Psychosen beobachtet werden, was ebenfalls mit vasomotorischen Veränderungen in Einklang gebracht werden kann.

v. Sarbó bemerkt zu dem Schaffer'schen Falle, daß die Schmerzen als Wurzelschmerzen erscheinen und so dem Charakter von Neuralgien entsprechen, und deshalb temporär auftreten; dem entspricht auch die Stabilisierung der Schmerzen nach der Lumbalpunktion, was sein Analogon in der Stabilisierung der anfänglich intermittierenden neuralgischen Schmerzen findet. — Der von Moravcsik vorgestellte Fall ist wohl einzig in seiner Art, und findet seine Erklärung zweifellos in vasomotorischen Erscheinungen, obwohl die Meynert'sche Auffassung in ihrer Gesamtheit nicht stichhaltig sein dürfte.

Hajós hat bei zirkulären Psychosen Alterationen des Stoffwechsels beobachtet, was die Meynert'sche Auffassung bekräftigt, doch in dem Sinne, daß neben vasomotorischen Störungen auch solche nutritiver Natur mitspielen. Veränderung von Puls, Blutdruck und Respiration dürften eher Folgen, als Ursachen der psychischen und Gemütszustände sein.

Pándy wirft die Frage auf, ob die von Moravcsik beobachtete Erscheinung nicht identisch sei mit jener Erscheinung, daß bei Herzklappenfehler die geistige Arbeitsfähigkeit sich je nachdem ändert, ob der Kranke aufrecht oder liegend ist.

Ferenczi betont die Beobachtungen von Pilcz, wonach bei zirkulären Psychosen stets eine Läsion des Gehirnes gefunden wird; es ist möglich, daß bei der Kranken (Paralytika) eine cerebrale Blutung erfolgte, und der Blutaustritt, als Fremdkörper wirkend, je nach dem Grade seiner Blutfüllung die allgemeine cerebrale Blutfülle beeinflusste und somit die Schwankungen des Krankheitsbildes verursacht hat.

Konrád hat Meynert's Theorie therapeutisch versucht, und bei Melancholie heiße Umschläge, Alkohol, Amylnitrit-Einatmungen versucht mit nicht ungünstigem Erfolge.

Moravcsik betont in seinem Schlußworte die häufigen Stimmungsschwankungen bei der Paralyse: aber im demonstrierten Falle verändert sich der ganze psychische Habitus, so daß von einem Alternieren entgegengesetzter Zustandsbilder gesprochen werden kann. Die Veränderungen des Stoffwechsels sind durch Gewichtsmessungen bestätigt, doch hat Moravcsik seine diesbezüglichen Untersuchungen noch nicht beendet. Herrn Ferenczi bemerkt Moravcsik, daß cerebrale Blutungen bei der Paralyse so häufig sind, ohne Stimmungsschwankungen zu verursachen, daß eine solche wohl nicht zur Erklärung der Schwankungen im vorliegenden Falle herangezogen werden kann.

**Ferenczi** demonstriert einen Fall von polyneuritischer Muskelatrophie an beiden Beinen und an einem Arme. Bemerkenswert ist, daß die Erkrankung vor 20 Jahren begann, und jetzt plötzlich Progression zeigt; ferner besteht auf der einen Seite Pseudo-Babinski: Reizung der Sohle verursacht Dorsalflexion, nachdem der Beugemuskel gelähmt ist.

## Kriminalistische Vereinigung Erlangen.

Junisitzung 1908.

### Allfeld: Zur Reform des Strafverfahrens gegen Jugendliche.

Unter allen Reformfragen der Gegenwart, so führte der Redner aus, ist die brennendste die auf die Behandlung der Jugendlichen bezügliche, und zwar bedarf in dieser Beziehung das materielle Strafrecht wie das Strafverfahren der Verbesserung. Das geltende Recht räumt zwar eine Anzahl von Kautelen ein, aber es ist so gut wie nichts geschehen, um den Jugendlichen vor Nachteilen im Prozeß zu bewahren. Das Verfahren verläuft nach denselben Regeln wie bei den Erwachsenen und das Gesetz schafft damit die beste Gelegenheit, das jugendliche Gemüt zu verderben. Besonders schlimm steht es, wenn die Untersuchungshaft verhängt ist; denn da es von der Zustimmung des Jugendlichen abhängt, ob er die Zelle mit anderen teilen will, kann es kommen, daß er wochen-, ja monatelang mit anderen Verbrechern zusammenbleibt. Auch die unbeschränkte Öffentlichkeit der Hauptverhandlung wirkt schädlich. Schließlich sind hinsichtlich der Verteidigung die gegebenen Bestimmungen ungenügend.

Mit Recht behauptet Kahl, daß das Strafverfahren gegen Jugendliche seiner inneren Natur nach zu den besonderen Arten des Verfahrens gehört. An erster Stelle ist zu fordern die Einrichtung besonderer Jugendgerichte, wie sie in Amerika bereits seit 1899 bestehen. Es wird dort ein Jugendrichter bestellt, dem eine Anzahl von vertrauenswürdigen Personen, Männer und Frauen (die sog. Probation officers), beratend zur Seite stehen. Das Verfahren endet, selbst in schweren Fällen, mit bedingter Entlassung. Für Deutschland wurde nun vorgeschlagen, es solle Vormundschafts- und Jugendrichter eine und dieselbe Person sein, und in der Tat gewährt diese Personalunion eine Reihe von Vorteilen. Doch sind diese Vorteile nicht immer gegeben; aus den Grundsätzen über die örtliche und sachliche Zuständigkeit erwachsen Schwierigkeiten.

Die Übertragung des amerikanischen Systems in seiner Totalität scheitert an unserer von der amerikanischen sehr abweichenden Auffassung vom Fürsorgewesen und an den Bestimmungen unseres materiellen Strafrechts. Bei uns wären etwa folgende Bestimmungen zu treffen: Zum Jugendrichter muß ein erfahrener Richter bestellt werden, der ausschließlich als solcher tätig ist; ihm sind in der Jugendpflege erfahrene Personen zur Seite zu stellen. Soweit tunlich, soll der Richter auch die Vormundschaft mit übernehmen. Mit Rücksicht auf die Schwere des Verbrechens soll nach Köhne das Jugendstrafericht in der Weise organisiert werden, daß der Jugendrichter als Einzelrichter entscheidet und nur in schweren Fällen Schöffen, etwa Lehrer, Geistliche und Ärzte, beigezogen werden. Von Liszt hat Bedenken dagegen, daß den jugendlichen Personen die in der

Aburteilung durch fünf Richter liegende Rechtsgarantie entzogen werde. Diesen Bedenken kann man sich nicht verschließen. Redner schlägt daher vor, daß für leichtere Fälle der Jugendrichter allein zuständig sein soll, für mittlere Strafsachen aber zwei, für die schwersten vier Schöffen zugezogen werden sollen. Immer aber soll der Jugendrichter den Vorsitz behalten.

Für den Fall des Zusammenwirkens Jugendlicher und Erwachsener wäre anzuordnen, daß gegen Jugendliche und Erwachsene getrennt zu verhandeln ist. Als Berufungsinstanz wäre, falls man überhaupt eine solche als notwendig erachtet, eine besondere Jugendstrafkammer beim Landgericht einzurichten. Was die Verteidigung anlangt, so müssen hier dem gesetzlichen Vertreter viel weitergehende Befugnisse eingeräumt werden. Ist dessen Aufenthalt nicht zu ermitteln oder er selbst verdächtig, so ist vom Gericht ein Pfleger zu bestellen. Macht der gesetzliche Vertreter von seinen Rechten keinen Gebrauch, so ist er durch Ordnungsstrafen zum Erscheinen anzuhalten. Die Verteidigung durch einen Rechtskundigen ist für notwendig zu erklären vor dem Jugendschöffengericht; stets erforderlich ist sie in dem Verfahren vor dem Jugendberufungsgericht. Natürlich verändert sich auch die Stellung des Staatsanwaltes. Das Anklageprinzip preiszugeben, wie es in Amerika geschehen ist, ist nicht zu empfehlen; doch müssen auch hier besonders Geeignete ausgewählt werden. Sehr zu wünschen ist, daß es künftig eine Strafverfolgung gegen Jugendliche unter 14 Jahren nicht mehr gibt. Der Gedanke, daß nicht unbedingt jeder Gesetzesbrecher zur Verhandlung gebracht werden soll, könnte durch Aussetzung der Aburteilung zur Durchführung gebracht werden. Die Kommission, die zur Beratung der Reform des Strafverfahrens gegen Jugendliche eingesetzt ist, hat zwar eine solche Anregung abgewiesen; Redner ist aber der Ansicht, daß dem Richter unter gewissen Voraussetzungen eine solche Befugnis zu geben ist. In ganz leichten Fällen muß es dem Richter gestattet sein, das Verfahren sofort einzustellen. Dem Jugendrichter ist ferner die Befugnis einzuräumen, alle ihm dienlich erscheinenden Erhebungen selbst vorzunehmen. Das Verfahren ist so schnell als möglich zum Abschlusse zu bringen. Besonders gut ist der Gedanke, Fürsorgeausschüsse aus Gemeindebeamten, Geistlichen und Lehrern zu bilden; diese könnten gutachtliche Äußerungen abgeben und im Fall der bedingten Entlassung eine Schutzaufsicht über den Jugendlichen führen. Die schwierigste Frage der ganzen Reform ist jedenfalls die Gewinnung von Fürsorgern; doch dürfte es auch bei uns nicht an den nötigen Leuten fehlen. Die Erhebungen des Vorverfahrens haben insbesondere die Klarstellung des psychischen Zustandes des Jugendlichen ins Auge zu fassen; ein Psychiater soll erforderlichenfalls schon im Vorverfahren den Täter untersuchen, und bei Unzurechnungsfähigkeit wäre dann die Hauptverhandlung ganz zu vermeiden. Die Untersuchungshaft ist tunlichst zu beschränken. Wird ihre Verhängung doch notwendig, so ist jedenfalls der Jugendliche von jedem andern Strafgefangenen zu trennen. Während die Kommission vorschlägt: Ausschluß der Öffentlichkeit auf Antrag der Beteiligten, ist Redner der Ansicht, daß die Öffentlichkeit gesetzlich auszuschließen und der Zutritt nur zu gestatten sei den Angehörigen, dem Vormund, den Lehrern und den Mitgliedern der Fürsorgevereine. Das Verfahren ohne Anwesenheit des Beklagten muß das Gesetz ganz verbieten; die Erlassung eines Strafbefehls gegen Jugendliche wäre vom Gesetz einzuschränken. In der Hauptver-

handlung vor der Berufungsinstantz ist die Anwesenheit des Angeklagten und des Vertreters ebenso notwendig wie in der ersten Instanz.

Zum Schlusse betont der Redner, daß in Verfolgung des Schutzes der Rechtsordnung nicht der Rechtsschutz der Jugendlichen außer Betracht gelassen werden darf; die Jugend darf nicht durch eine verkehrte Strafrechtspflege verdorben werden.

## Pariser Neurologische Gesellschaft.

Sitzungen vom 9. April und 14. Mai 1908.

Referiert nach der Revue neurologique vom 30. April, 15. und 30. Mai 1908;  
von **M. Lewandowsky.**

Die Pariser Neurologische Gesellschaft hatte mehrere Sitzungen ausschließlich für die Diskussion der Hysterie bestimmt.

E. Dupré hat eine Anzahl von Fragen formuliert, die der Reihe nach besprochen werden sollen.

Raymond stellt zunächst eine Kranke vor, welche an einer unzweifelhaften hysterischen Kontraktur der einen Seite leidet und dabei vasomotorische Störungen zeigt. Die Hand der betroffenen Seite ist röter, leicht ödematös und zeigt eine objektiv festzustellende Erhöhung der Hauttemperatur gegenüber der gesunden Seite. Die Kontraktur selbst hat die Eigentümlichkeit, daß sie auch während des Schlafes nicht verschwindet.

Frage I. Gibt es unter den der Hysterie zugerechneten Phänomenen eine besondere Gruppe von Störungen, welche durch die Suggestion erzeugt und welche allein unter dem Einfluß von Suggestion oder „Persuasion“ wieder verschwinden können.

Wie steht es in dieser Richtung besonders mit Krämpfen, Lähmungen, Kontrakturen, Anästhesien, Hyperästhesien, Sprachstörungen usw., ferner mit gewissen respiratorischen, Verdauungsstörungen usw.

Die allgemeine Frage wird allgemein bejaht.

Crocq (Brüssel) macht den Vorbehalt, daß das Wort Suggestion im weitesten Sinne gebraucht werden müsse und die unbewußte und die Autosuggestion umfassen müsse.

Babinski bestreitet gegenüber Raymond, daß eine hysterische Kontraktur während des Schlafes fort dauern könne.

Raymond erhärtet (im Verlauf der späteren Diskussion) noch einmal diese Tatsache.

Frage II. Wenn es eine Gruppe, wie in Frage I bezeichnet, gibt, ist es nicht zweckmäßig und notwendig, ihr einen besonderen Namen zu geben? Ist der vorgeschlagene Name „Pithiatismus“ zweckmäßig?  
wird zurückgestellt.

Frage III. a) Sind die sogenannten hysterischen Stigmata (Hemi-anästhesie, Einengung des Gesichtsfeldes, monoculäre Polyopie, Dyschromatopsie, Aufhebung des Würgreflexes, hysterogene Zonen

usw.) nicht hervorgerufen durch unbewußte Suggestion, am häufigsten durch den untersuchenden Arzt?

b) Darf überhaupt angenommen werden, daß jemals diese Stigmata ohne eine solche Suggestion unter einem noch unbekannten Einfluß zustande kommen können.

Babinski hält alle hysterischen Stigmata für bedingt durch eine Suggestion bei der ärztlichen Untersuchung. In „jungfräulichen“ d. h. vorher noch nicht untersuchten Fällen findet er nie weder Hemianästhesie, noch Einschränkung des Gesichtsfeldes, noch ein anderes Stigma. Vor allem darf man nie fragen: „Fühlen Sie?“, sondern immer „Was fühlen sie?“

G. Ballet, Brissaud, Thomas, H. Meige, Souques, Rochon-Duvigneaud sind ungetrübter der gleichen Meinung. Dejerine, Pitres und Raymond machen wesentlichere Einschränkungen. Es gäbe Fälle von Hemianästhesie, in denen eine Suggestion ausgeschlossen wäre. Raymond bemerkt, daß jedenfalls die Leichtigkeit, mit der den Suggestionen von den Hysterischen Folge gegeben würde, etwas ganz Besonderes sei.

Babinski geht so weit, zu erklären, daß es für ihn kein Kriterium gibt, um suggerierte Erscheinungen von simulierten zu unterscheiden. Nur mit Erwägungen „d'ordre moral“ sei der Arzt in der Lage, die Frage nach Simulation zu verneinen. Die Frage, ob im Einzelfall ein Kranker nicht suggestiv beeinflusst wäre, könnte niemals bejahend beantwortet werden.

Thomas legt Wert darauf, daß die Erinnerungen an frühere Erlebnisse suggestiv wirken können.

Frage IV. Hat Suggestion oder Persuasion einen Einfluß a) auf die Sehnenreflexe, b) auf die Hautreflexe, c) auf die Pupillarreflexe, d) auf die zirkulatorischen und trophischen Funktionen (Dermographie, Urtikaria, Ödeme, Exantheme, Hämorrhagien, Geschwüre, Gangrän), e) auf die sekretorischen Funktionen (Urin, Schweiß, Speichel), f) auf die Temperatur (Fieber)?

IVa) Klippel stellt Einstimmigkeit darüber fest, daß die Suggestion die Sehnenreflexe nicht beeinflussen könne.

IVb) Crocq hat durch Suggestion den Plantarreflex, den Würgreflex und den Cornealreflex zum Verschwinden gebracht.

Sicard und Brissaud betonen, daß man eine Reihe von Reflexen willkürlich unterdrücken und daß man sich darauf einüben könne. Der Cremasterreflex fehlt nach Brissaud nicht selten.

Dejerine hat den Plantarreflex bei 10—15% der Normalen nicht gefunden.

Dupré: Man kann die Babinski'schen Reflexe simulieren.

Babinski: Die Aufhebung des Plantarreflexes werde vorgetäuscht durch Muskelspannungen. Beim Pharyngealreflex müsse man unterscheiden zwischen der allgemeinen Abwehrbewegung und der reflektorischen Kontraktion der Gaumenmuskeln. Die erstere läßt sich durch Suggestion unterdrücken, die zweite nicht.

IVc) Klippel stellt Einstimmigkeit darüber fest, daß die Pupillarreflexe durch Suggestion nicht zu beeinflussen sind.

Pitres betont besonders noch, daß die reflektorische Erweiterung der Pupille auf sensible Reize auch von den anästhetischen Zonen aus zustande komme.

IV d) Hallion hat noch unter Charcot festgestellt, daß bei pletysmographischer Prüfung von den anästhetischen Zonen der Hysterischen die gleichen vasomotorischen Reaktionen ausgelöst werden können, wie beim Normalen.

Pitres hat Fälle von hysterischem Ödem und hysterischen Ulcerationen gesehen.

Raymond: Die Suggestion kann vasomotorische Störungen vielleicht nicht hervorbringen, aber bei Hysterischen heilen.

Brissaud erzählt einen Fall, in dem eine Hysterische sich immer neue Selbstverletzungen beibrachte. Auch gegen das hysterische Ödem ist er mißtrauisch. Die hysterische Anästhesie wäre eine Sache der Willenskraft.

Babinski stellt fest, daß keines der Mitglieder der Gesellschaft eine der in Frage stehenden Störungen durch Suggestion bisher erzeugt hat.

IVe) Souques: Die Suggestion hat keinen Einfluß auf sekretorische Funktionen.

IV f) Babinski und Dupré sprechen sich gegen die Existenz eines suggerierten oder hysterischen Fiebers aus.

Raymond und Pitres treten dafür ein.

Frage V. Wenn die in Frage IV bezeichneten Symptome auch durch Suggestion oder Persuasion nicht hervorgebracht werden können, gibt es ein Band zwischen ihnen und der in Frage I bezeichneten?

Babinski verneint diese Frage.

Dejerine kennt einen Fall von anscheinend hysterischem Pemphigus, kann aber für die Reinheit der Beobachtung nicht einstehen.

Raymond spricht gegen Babinski, es gäbe hysterische Temperaturdifferenzen und Ödeme.

Frage VI. Gibt es außerhalb der Hysterie noch andere Krankheiten, welche die in Frage I bezeichneten Symptome, d. h. solche, die durch Suggestion hervorgebracht und zum Verschwinden gebracht werden können, aufweisen können?

Auf Vorschlag von Dejerine wird zunächst über die Definition der Suggestion verhandelt.

Vogt: Die gleichen Phänomene können durch Emotion, durch Suggestion und durch Verbindung von Emotion und Suggestion hervorgebracht werden. Die Hysterischen hätten eine gesteigerte Emotivität. Eine gesteigerte Suggestibilität hätten die Mythomanen und die Nosophoben.

Babinski und Brissaud verbinden mit dem Wort Suggestion die Bedeutung, daß etwas „Schlechtes“ suggeriert werde.

Dejerine, Crocq, Ballet, Dupré bestreiten das.

Dupré: Die Suggestion und Persuasion spielte eine große Rolle bei Zuständen, die im allgemeinen nicht als hysterisch bezeichnet werden, bei Debilen, Dementen und vielen Psychopathen.

Dejerine behauptet gegenüber Babinski, daß die Suggestion und Persuasion auch bei Zwangsvorstellungen einen heilenden Einfluß haben könne.

Pitres: Auch die psychoästhetischen Zustände können durch methodische Psychotherapie geheilt werden.

Meige: Man müsse auch die Fälle berücksichtigen, in denen die Suggestion

nicht auf einen Schlag, sondern erst nach längerer Anwendung wirke, aber nur bei Hysterie kämen die plötzlichen Heilungen durch Suggestion vor.

Dejerine bestreitet die Möglichkeit, auf die größere oder geringere Schnelligkeit der Wirksamkeit der Suggestion Schlüsse auf die Art des vorliegenden krankhaften Zustandes aufzubauen.

Crocq ist der gleichen Meinung.

Dazu sprechen noch Ballet, Pitres, Dejerine, Brissaud, Babinski.

Dejerine bringt die Diskussion auf die „Fausses Gastropathes“, die durch suggestive Maßnahmen manchmal sehr leicht zu heilen und doch nicht hysterisch seien.

Babinski erklärt diese Fälle für hysterisch, ähnlich auch Dupré.

Vogt fragt, ob Babinski eine suggerierte Amnesie hysterisch nenne.

Babinski: Wenn man sie erzeugen und wieder verschwinden lassen könne, ja.

Pitres und Crocq: Durch die Beantwortung der Fragen könne die Hysteriefrage nicht gelöst, die Hysterie nicht definiert werden.

Frage VIII. Soll das Wort „Hysterie“ beibehalten werden. Wenn ja, für welche Störungen soll man es brauchen, etwa allein für die in Frage I bezeichneten? oder auch für andere?

Crocq: Man soll das Wort Hysterie beibehalten, weil es unbestimmt ist und nichts definiert.

Vogt: Man kann die Hysterie nicht anders als von psychologischen Gesichtspunkten aus definieren.

Ballet ist ähnlicher Ansicht.

Dufour schlägt anstatt Hysterie „Psychose d'imitation“ vor.

Dejerine: Man könne die Hysterie nicht allein durch die in Frage I bezeichneten Störungen definieren. Es gäbe Fälle von Hysterie, besonders solche traumatischer Entstehung, in denen die Suggestion gar keine Rolle spiele. Man könne die Hysterie nicht definieren, ohne den Einfluß der Emotion auf ihre Entstehung zu würdigen.

Claude: Es müssen die Beziehungen zwischen Suggestion und Emotion aufgeklärt werden.

Crocq definiert die Hysterie als einen psychopathologischen Zustand, charakterisiert durch „Hyperimpressionabilité“ Verminderung der cerebralen Kontrolle und Hypersuggestibilität.

Es folgen noch Bemerkungen von Babinski, Brissaud, Pitres, Raymond. Übereinstimmung wird nicht erzielt. Die Diskussion wird abgebrochen.

Außer Frage II (s. oben) ist nicht zur Diskussion gekommen:

Frage VII: Da die Emotion eine Rolle für die Entstehung der meisten nervösen Symptome spielt, welches ist diese Rolle, und wie verhält sich die Emotion einerseits und die Suggestion andererseits zur Pathogenese dieser Störungen?

Bei Gelegenheit der Diskussion waren bei der Gesellschaft eingelaufen und werden im Anschluß an die Diskussion veröffentlicht Mitteilungen zur Hysterie von Cestan (Toulouse), Vires (Montpellier), Cruchet (Bordeaux), Egger, Néri, L. Lévi.



### III. Bibliographie.

**J. A. Sikorsky:** Die seelische Entwicklung des Kindes nebst kurzer Charakteristik der Psychologie des reiferen Alters. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, J. A. Barth. 1908. 8,60 M.

Die erste Auflage der Sikorsky'schen Kinderpsychologie wurde von mir 1904 (S. 586) in diesem Zentralblatt angezeigt. Die neue Auflage ist viel umfangreicher geworden, von 80 auf 159 Seiten angewachsen. Einzelne Kapitel sind ganz neu: Grundtatsachen aus der vergleichenden Psychologie, S. 5—24. Bedeutung der Spiele für die geistige Entwicklung; andere sind sehr erheblich erweitert und vertieft worden. Kann ich auch in manchen Einzelheiten dem Verfasser nicht zustimmen, so muß doch anerkannt werden, daß die Schrift vieles Gute und Interessante in gemeinverständlicher Form enthält.

Gaupp.

**Max Gruber und Emil Kraepelin:** Wandtafeln zur Alkoholfrage; mit Erläuterungen. München, J. F. Lehmann's Verlag.

Um die Bedeutung der Alkoholfrage und die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschungen der Laienwelt anschaulich vor Augen zu halten, haben Gruber und Kraepelin 10 Wandtafeln entworfen, auf denen folgende Fragen behandelt sind:

1. Ausgaben für geistige Getränke in Arbeiterhaushalten.
2. Preis und Nährwert der wichtigsten Nahrungs- und Genußmittel.
3. Alkohol und Entartung (nach Demme, Bunge, Arrivà).
4. Einfluß von Alkohol und Tee auf das Addieren einstelliger Zahlen (nach Kraepelin).
5. Wirkung des täglichen Alkoholgenusses auf Rechenleistungen (nach Kraepelin).
6. Alkohol und Schule (nach Hecker).
7. Alkohol und Sterblichkeit (nach Westergaard).
8. Alkohol und Körperverletzungen (nach Kürz).
9. Alkohol und Verbrechen (nach Baer).
10. Lebenslauf eines verkommenen Trinkers bis zu seinem ersten Irrenanstaltsaufenthalt.

Die Wandtafeln sind sowohl einzeln, als auch zusammen mit oder ohne Mappe, mit oder ohne Ringe zum Aufhängen im Handel zu haben. Die Erläuterungen (Preis 1,50 M.) enthalten im Anhang eine verkleinerte Wiedergabe der Tafeln.

Die Tafeln eignen sich sehr gut für Schulen, Sanatorien, Irrenanstalten, Volksbibliotheken usw. Ihre weite Verbreitung ist sehr zu wünschen.

Gaupp.

**Prof. Dr. Hugo Magnus:** Die Entwicklung der Heilkunde in ihren Hauptzügen. Aus dem Nachlaß herausgegeben. Mit einem Bildnis. Breslau 1907, Kern. Preis 4 M.

Das 120 Seiten umfassende Werk ist die letzte Arbeit von Geheimrat Magnus; sie ist unvollendet geblieben; das Fragment ist nach des Verfassers eigenem, auf dem Sterbebette geäußerten Wunsche von seiner Gattin aus dem

Nachlasse. herausgegeben unter Mitwirkung von Prof. Pagel, der in einem Vorworte den Verstorbenen als den philosophischen Historiker par excellence auf dem Gebiet der Medizingeschichte bezeichnet und diesem letzten „ganz und gar eigenartigen“ Werke die Prophezeiung mitgibt: „Es wird Schule machen, ja eine neue Epoche im akademischen Unterricht einleiten.“

Der Verfasser betont, daß er nicht eine Geschichte der Medizin, sondern eine Geschichte ihres Werdeganges geben wolle. Im ersten Kapitel wird „die Stellung der Medizin zur geschichtlichen Betrachtung“ erörtert und zunächst geprüft, warum gerade die Heilkunde gegen ihre geschichtliche Entwicklung sich so gleichgültig verhalte; die Ursache liege in der verkehrten Anschauung, daß die Medizin als eine Erfahrungswissenschaft eine geschichtliche Betrachtung nicht nötig habe; in Wirklichkeit sei aber die Erfahrung, auf welcher die medizinische Wissenschaft beruhe, ein Wert, der überhaupt nur bei einer geschichtlichen Betrachtung verstanden werden könne. „Eben weil die Heilkunde den Charakter der Erfahrungswissenschaft im vollsten Maße trägt, bedarf sie der geschichtlichen Betrachtungsweise unter allen Umständen.“ Das fehlende historische Interesse des ärztlichen Standes erkläre sich einfach aus der Form, in welcher die medizinische Geschichte bisher betrieben worden sei; es werde anders werden, wenn eine mehr entwicklungsgeschichtliche Betrachtung Platz greife. „Nur der Arzt hat Aussicht auf Freiheit seines Denkens und Handelns, der die Entwicklungsgeschichte seiner Wissenschaft und deren Gesetze zu erfassen und zu begreifen vermag.“

Den Gedankengang dieses ersten Kapitels faßt Verfasser zusammen wie folgt:

„Die Geschichte der Medizin muß in entwicklungsgeschichtlichem Geiste, aber ohne entwicklungsgeschichtliche Einteilungsprinzipien geschildert werden: der entwicklungsgeschichtliche Geist der Medizingeschichte wird verkörpert durch die Gesetze, nach denen sich alles medizinische Geschehen bisher vollzogen hat, sowie durch die Verhältnisse, aus denen diese Gesetze hervorgegangen sind.“ Diese Gesetze sind die der allgemeinen Kulturentwicklung; aus deren Nachweis werde man dann ohne weiteres finden, „wie sich die Eigenbedingungen unserer Wissenschaft zu diesen allgemeinen Gesetzen verhalten“; das sei „die einzige sichere Möglichkeit, den Werdegang der Heilkunde zu verstehen.“

Das II. Kapitel handelt von der „Entwicklung der Naturauffassung“, welche in fünf Stadien zerfällt: rohe Empirie, empirisch-religiöse resp. theurgische Auffassung, empirisch-philosophisches Stadium (Beginn mit Thales), naturwissenschaftlicher Positivismus und endlich der mit der Philosophie verbundene Positivismus. Während das vierte Stadium alles Spekulieren ausschloß, sucht das fünfte, das jetzt zur Herrschaft gelangt, auch dem Verstande wieder zu seinem Rechte zu verhelfen der bisher dominierenden Sinneswahrnehmung gegenüber; bei der Darstellung dieser neuen Strömung nimmt der Verfasser Stellung zu Haeckel; er sagt: „Wie sehr ich nun aber auch die Bedeutung Haeckel's für den Fortschritt im Naturerkennen betone, in seiner Auffassung des Begriffes Philosophie und in der Art und Weise dieser Begrenzung desselben vermag ich ihm nicht zu folgen . . . Das, was Haeckel als Philosophie ausgibt, ist nicht weniger als das, was man hergebrachterweise unter dem Begriffe Philosophie versteht, vielmehr nur eine für eine mechanische Naturauffassung zurechtgestutzte Verstandesarbeit . . . Die Verstandesarbeit darf nimmermehr in den Dienst der

Sinnesorgane so bedingungslos eingespannt sein, wie das bei Haeckel der Fall ist. Das, was Haeckel Philosophie, monistische Philosophie nennt, scheint mir . . . nichts weiter zu sein, als ein durch Sinnesorgane erbrachtes Tatsachenmaterial, dem man durch Einfügung einzelner philosophisch klingender Wendungen sowie durch Benutzung wenig verlässlicher philosophischer Operationen . . . ein recht fadenscheiniges philosophisches Mäntelchen umgehängt hat . . .“

Die Versöhnung von Naturwissenschaft und Philosophie könne nur zustande kommen, wenn man die beiden Elemente der Erfahrung, die Sinnes- und die Verstandesarbeit, jedes unbehindert ihren Weg gehen lasse.

Das III. Kapitel behandelt „die zwischen Natur und Kultur bestehenden Beziehungen“; der Gang der Kulturentwicklung entspricht den Phasen der Naturauffassung.

Mit dem IV. Kapitel beginnt die Darstellung des „Werdeganges der Heilkunde“. Das große naturwissenschaftlich-kulturelle Entwicklungsgesetz wird in seinen fünf Phasen ohne jede Einschränkung auch für die Medizin als geltend durchgeführt; die einzelnen Phasen gehen mit verschwommenen Grenzen ineinander über. In den folgenden Kapiteln (IV—VII) wird dann die Entwicklung des medizinischen Denkens geschildert bis in das Stadium der spekulativ-philosophischen Empirie; mit einer Charakteristik des Paracelsus endet daselbst das Fragment. Jeder Abschnitt enthält einen allgemeinen Teil, das Verhältnis der Medizin zu den jeweiligen Kulturen in seinen allgemeinen Folgen, und einen speziellen Teil, nämlich diese Folgen für die einzelnen Zweige der Heilkunde im besonderen. Bei der Besprechung der Grenzen der philosophischen Empirie betont der Verfasser, daß von einem Verschwinden der Spekulation aus der Medizin bis zum heutigen Tage nichts zu merken sei; er sei überzeugt, daß es im Augenblick unter seinen Kollegen eine größere Anzahl gebe, die an der Möglichkeit einer restlosen Deutung aller Lebenserscheinungen im mechanischen Sinne verzweifeln, als solche, die daran glaubten.

Dem Werke ist ein Bild des Verstorbenen und ein chronologisches Verzeichnis seiner Arbeiten beigegeben. Probst-Egling.

Grenzgebiete in der Medizin. Vierzehn Vorträge anlässlich der Eröffnung des Kaiserin-Friedrich-Hauses für das ärztliche Fortbildungswesen gehalten von Bäumlcr, v. Baumgarten, Bardenheuer, Curschmann, Edinger, Ehrlich, Frenkel-Heiden, Gaffky, Hoffa, Kehr, Lexer, v. Michel, Fr. Müller, Rumpf. Herausgegeben vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen, in dessen Auftrage redigiert von Prof. Dr. R. Kutner. 447 S. Jena, G. Fischer. 1908.

14 Vorträge bekannter Autoritäten aus einem Zyklus über „Grenzgebiete in der Medizin“, die im Winter 1905/06 vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen veranstaltet wurden. Sie sind alle gleich vorzüglich ausgefallen und geben durchweg ein prägnantes, klares Bild über den gegenwärtigen Stand der in ihnen angeschnittenen Fragen. Aus dem reichen Inhalte wollen wir nur die für die Fachgenossen in Betracht kommenden Arbeiten besprechen.

v. Michel erläutert in seinem Vortrage „Gehirn und Auge“, welche ophthalmoskopischen Veränderungen des Sehnerven für die Diagnose bei Gehirn-

erkrankungen zu verwerten sind. Er schildert das ophthalmoskopische Bild der Sehnervpapille in seinen drei typischen Hauptformen, dem Stauungsödem, der Entzündung und der Degeneration, und bespricht im Anschluß hieran die Pathogenese und den Verlauf dieser drei Hauptveränderungen, sowie die Krankheiten, bei denen sie von Bedeutung sind. Der Aufsatz ist so sachlich und klar geschrieben, wie selten einer, und wird sicherlich, trotzdem er für den Fachgenossen nichts Neues bringt, von ihnen mit Vergnügen gelesen werden.

L. Edinger's Vortrag „Über den heutigen Stand der Therapie der Nervenkrankheiten“ (S. 149—170) ist nicht minder vorzüglich ausgefallen. In kritischer Abwägung des Für und Wider bei den neueren therapeutischen Methoden zeigt er an Beispielen, wie die moderne Therapie gegenüber dem *Laissez aller* der früheren Jahrzehnte bei Nervenkrankheiten doch recht schöne Erfolge zu verzeichnen hat. Interessant ist seine Einteilung der Nervenkrankheiten in folgende Gruppen: 1. die asthenische Gruppe, 2. die Erkrankungen durch Reizung des Nervensystems, 3. die Herderkrankungen, 4. die Intoxikationen und 5. die Aufbrauchkrankheiten.

Bardenheuer's Arbeit über „Das Wesen und die Behandlung der Neuralgie“ (S. 376—402) verdient Beachtung wegen der von ihm aufgestellten Hypothese über die Entstehung der Neuralgien und die daraus sich ergebende operative Behandlung. Bardenheuer nimmt als Ursache der Neuralgie eine Überfüllung der Nerven in den Knochenkanälen begleitenden Venen und die Starrwandigkeit der unnachgiebigen Kanalwand an. Dementsprechend besteht seine Behandlung, wenn die medikamentöse nichts erreicht — und bezüglich dieser denkt er leider sehr skeptisch, wie mancher Chirurg bezüglich der inneren Therapie wohl überhaupt — darin, daß die Knochenwand entfernt, der Nerv aus dem Knochenkanal sanft herausgehoben und in einiger Entfernung von demselben gelagert wird und zur Verhütung der Verwachsung des Nerven mit dem neugebildeten Knochen ein Periostmuskellappen über die Knochenwundfläche gelagert wird. Als Begründung für seine Lehre führt Verfasser an: 1. daß er bei seinen Operationen stets das Vorhandensein des Gefäßnervenzusammenhangs nachweisen konnte, 2. daß mit der Operation augenblicklich der Schmerz verschwunden war, 3. daß bei der Ischias in 6 Fällen seit 6—8 Jahren die Heilung eine dauernde geblieben ist, 4. daß jedesmal bei der Neuralgie des Trigeminus eine bisher andauernde Heilung erzielt wurde und 5. daß er bei der Operation an der Kontinuität des Nerven nichts ändert, weder dieselbe aufhebe, noch etwa den Nerv dehne, sondern ihn nur möglichst sanft aufhebe und ihn in Weichteile lagere, und trotzdem Heilung erziele, wie auch die ungestörte Sensibilität an ihm erkennen lasse.

H. Frenkel-Heiden bespricht in seinem Vortrage über „Die mechanische Behandlung der Nervenkrankheiten“ (S. 420—447) die Bedeutung der Massage, Übungstherapie, Gymnastik usw. bei der Behandlung der organischen Nervenleiden, macht aber zum Schluß keinen Hehl daraus, daß die Erfolge einer fast 20jährigen, von einer großen Anzahl von Ärzten mit einem Aufwande von bedeutenden Mitteln und Eifer unternommenen Arbeit sehr bescheidene und weit hinter den Erwartungen zurückstehende geblieben sind. Zum Teil aber liegt die Schuld auch an den Gefahren, welche dem organisch Nervenkranken bei der Mechanothherapie drohen. Trotzdem hält Verfasser die bisherigen

Methoden, namentlich bei organischen Nervenkrankheiten mit intaktem motorischen System, auch in Zukunft für erweiterungsfähig und ausbaufähig, sofern man sich daran gewöhnt, strenge wissenschaftliche Kritik zu üben (!). Von der Helsing'schen Stütz-Korsett-Behandlung sah er in seiner umfangreichen Praxis nur Mißerfolge, insofern das Gehen der Tabiker in einem solchen Korsett, das im übrigen keineswegs eine Dehnung des Rückenmarkes zur Folge habe, durchweg schlechter wurde.

Buschan-Stettin.

## IV. Referate und Kritiken.

### Psychiatrie.

#### W. Fürstenheim: Soziale Fürsorge für geistig abnorme Kinder.

(Fortschritte der Medizin, 1908. Nr. 3.)

Die Zahl der geistig abnormen Schulkinder beträgt in Deutschland annähernd 8 % der Gesamtzahl, also ca. 300 000. Von diesen weisen  $\frac{1}{3}$  = 100 000 wesentlich intellektuelle Defekte auf, die übrigen die verschiedenen andersartigen Psychopathien. Unter den ersten zeigen ca. 10 000 stärkere Defekte, es sind die Schwachsinnigen und Idioten; die übrigen gehören zu den sogenannten Schwachbegabten. Die Fürsorge für alle diese Elemente liegt noch sehr im argen. Etwa 5 000 befinden sich in Idiotenanstalten; von den Schwachbegabten ca. 20 000 in Hilfsschulen und 10 000 in Zwangs- und Fürsorgeerziehungsanstalten. Im ganzen ist also etwa nur ein Drittel der intellektuell Defekten versorgt. Zwei Drittel von diesen und die ganze große Zahl der übrigen Psychopathen entbehren die notwendige Sonderbehandlung. Zur Abhilfe dieses Übelstandes macht der Verf. eine Reihe recht ansprechender Vorschläge, deren Verwirklichung zunächst aber wohl nur innerhalb städtischer Kommunalwesen zu erhoffen ist. Für ein Drittel der Schwachbegabten hält er die Versorgung in Hilfsschulen allein für ausreichend; ein zweites Drittel, Kinder, die unter ganz besonders ungünstigen Lebensverhältnissen zu leiden haben, bedarf noch besonderer Tagebewahranstalten; für den Rest erscheinen besondere Erziehungsinternate zweckmäßig. Sehr erwünscht scheinen noch Einrichtungen, die eine Fortbildung und Berufsbildung nach der Entlassung aus der Hilfsschule ermöglichen, Fortbildungsschulen und besondere Berufsbildungsstätten, wie sie etwa in Breslau und Frankfurt a. M. schon bestehen.

Von den Psychopathen s. str. könnte ein Teil, der auch intellektuelle Defekte aufweist, wie die Schwachbegabten behandelt werden. Ein anderer Teil dürfte am besten mit den normalen Kindern zusammen erzogen werden; andere wieder bedürfen besonderer Erziehung, sei es in einer Anstalt, sei es in Familienpflege. Schließlich dürften sich einzelne Gruppen am besten für besondere Heilerziehungsheime bzw. besondere Abteilungen der oben erwähnten Erziehungsanstalten eignen. Von besonderer Wichtigkeit ist es, daß bei allen diesen Einrichtungen geschulte Psychiater in leitender oder beratender Stellung vorhanden sind. Die schwereren Fälle gehören nach wie vor in Idioten- bzw. Irrenanstalten.

Sehr erwünscht wäre die Errichtung von Sonderabteilungen für derartige Kinder an den psychiatrischen Kliniken nach dem Beispiele der Münchener Klinik. Außer ihrem wissenschaftlichen Wert würden sie für die Heranbildung der Schulärzte große Bedeutung gewinnen. Zweifelhaft erscheint mir, ob sich daneben noch, wie Verf. will, die Errichtung eines besonderen medikopädagogischen Instituts für Kinderforschung in Berlin empfiehlt. Die ihm zugewiesenen Aufgaben, z. B. Erforschung der normalen Anthropologie und Psychologie des Kindesalters usw., könnten m. E. die erwähnten Sonderabteilungen unter besonderen Abteilungsleitern sehr gut erfüllen. Eine outrierte Zentralisierung scheint mir hier nicht angebracht zu sein.

Kutner.

**E. Buße** (Uchtsprünge): Die mongoloide Form der Idiotie.

(Zeitschrift für die ärztliche Praxis, 1908.)

Ein kurzer Aufsatz, der sich an die praktischen Ärzte wendet, deren Mitarbeit bei der Sammlung von Tatsachen auf dem Gebiete des Mongolismus der Verf. wünscht.

Gaupp.

**Schaffer:** Die kriminogene Bedeutung des Alkoholismus.

(Hygienische u. forensische Beilage der „Budapesti Orvosi Ujság“ 1907, Nr. 4. Ungarisch.)

Verf. bespricht die divergierende Auffassung des Mediziners und Juristen über den Alkoholismus, und bezeichnet erstere als entwickelter und differenzierter, weil der Mediziner den Alkoholismus in seiner Ganzheit und im Wesen beurteilt. Die Auffassung S.'s ist in folgendem Resümee enthalten: 1. Der akute Alkoholismus ist ein Vergiftungszustand des Nervensystems, welcher eine temporäre Lähmung der psychischen Funktionen bedingt und die Zurechnungsfähigkeit vorübergehend ausschließt. 2. Der chronische Alkoholismus schließt im sogenannten Ruhezustand des Kranken je nach seinem Grade die Zurechnungsfähigkeit teilweise oder gänzlich aus, während der Trinker in seinen Affektzuständen gänzlich unzurechnungsfähig ist. 3. Sowohl der akute, als der chronische Alkoholismus verursacht bei psychopathischen Personen (namentlich Epileptikern) eine Steigerung des krankhaften Zustandes, welche jede Zurechnungsfähigkeit ausschließt.

Epstein.

#### Notiz.

Dr. Otto Groß, Dozent der Psychopathologie an der Universität Graz, hat in der „Zukunft“ vom 10. Oktober 1908 eine Abhandlung veröffentlicht, in der er in beweglichen Worten das Schicksal eines jungen Mädchens schildert, die von ihren verständnislosen Eltern fortgesetzt der Freiheit beraubt und von ihrem Vater in der Tübinger psychiatrischen Klinik interniert worden sei, so daß die „Gefahr einer psychischen Alteration“ in einem besonders hohen Grade bestehe. Persönliche Gründe naheliegender Art verbieten mir eine Antwort auf den Artikel. Da aber qui tacet, consentire videtur, so will ich wenigstens so viel bemerken, daß das junge Mädchen, um dessen Untersuchung mich sein mit Recht sehr besorgter Vater bat, nach kurzem Aufenthalt in meiner Klinik zu ihren Studien zurückkehrte und daß ich allen Grund habe, die diagnostische und therapeutische Höherwertigkeit der von Groß geübten Analyse der „Konfliktsneurose“ abzulehnen.

Gaupp.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Robert Gaupp, Tübingen. — Verlag von Johann Ambrosius Barth, Leipzig. — Druck von Grimme & Trömel, Leipzig.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.      Erstes Dezemberheft 1908.      Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Ein angebliches Abstinenzdelirium.**

Von K. Graeter, Basel.

Ein angeblicher Fall von Delirium tremens durch Alkoholentzug wurde in der Münchener medizinischen Wochenschrift (Nr. 44, 1907) von Dr. Peter Hans Hosch aus der medizinischen Klinik in Basel veröffentlicht mit der folgenden Begründung: „Die Frage, ob plötzliche Abstinenz von Alkohol an sich imstande sei, ein Delirium tremens auszulösen, war lange heiß umstritten. So mag es denn auch berechtigt erscheinen, alle solchen Fälle, sofern sie nur sicher als solche anzusprechen sind, mitzuteilen. Vor kurzer Zeit hatte ich Gelegenheit, auf meiner Abteilung einen derartigen Fall zu verfolgen, der eigentlich die Sicherheit eines Experimentes bot.“

Nach dieser Einleitung wird jeder Unbefangene auf einen Fall schließen, bei dem erstens durch bloßen Alkoholentzug, ohne andere Ursache, wiederholt („mit der Sicherheit des Experimentes“) Delirium tremens hervorgerufen, und zweitens durch „prophylaktische“ Alkoholdarreichung im Spital vermieden werden konnte.

Statt dessen lesen wir, daß bis auf den einen, letzten, eine Reihe deliriöser Anfälle — wie viel geht aus der Krankengeschichte nicht hervor — schon zu Hause, während des Potatoriums, aufgetreten sind und nicht nur diese, sondern auch der letzte eine Anzahl von tief einschneidenden Komplikationen aufwies. So bestanden Verdauungsstörungen schon bei den ersten Delirien zu Hause, bei denen der Patient brüllte und lärmte, kleine Tiere im Zimmer herumspringen sah und fangen wollte. Bei einem späteren Anfall von Delirium litt Patient gleichzeitig an Pleuritis, und diese brachte ihn, nachdem schon zu Hause vier Tage lang deliriöse Symptome bestanden hatten, ins Spital. Bei dem letzten, dem angeblichen Abstinenzdelirium, das Hosch eingehender, wenn auch sehr mangelhaft schildert <sup>1)</sup>, bestand eine linksseitige Lungentuberkulose, und am Tage

<sup>1)</sup> Über das Verhalten der Aufmerksamkeit, über Versuche sie zu fixieren, von Halluzinationen und Wahnideen vorübergehend abzulenken — was nicht nur für die Diagnose, sondern auch für die Behandlung des Delirium tremens wichtig ist — wird nichts gesagt. Ebenso wenig wurde das Verhalten der autopsychischen Orientierung geprüft, geschweige denn nach Zeichen von Dementia praecox oder anderen komplizierenden Psychosen geforscht. Es wird „von wirren Reden“ und „wilden Erlebnissen“ gesprochen, aber nicht gesagt, worin diese bestehen. Der Charakter — ob epileptisch — wird nicht besprochen, trotzdem die Möglichkeit eines epileptischen Deliriums nicht ausgeschlossen war.

vor Ausbruch des Deliriums — es war der zweite Tag nach seinem Eintritt ins Spital und der Entziehung geistiger Getränke — stellte sich ein epileptischer Anfall ein. Alle diese komplizierenden Krankheiten, nicht nur chronische Alkoholintoxikation und epileptischer Anfall, sondern ganz besonders auch Verdauungsstörungen und Störungen der Atmungsorgane, vor allem aber ihr gleichzeitiges Auftreten, sind als ganz besondere Ursachen von Delirium tremens bekannt und haben sogar zur Aufstellung interessanter Theorien Anlaß geboten<sup>1)</sup>.

Also: ein einziges Delirium, von vielen, ist, bei gleichzeitigem Bestehen einer Anzahl von andern Ursachen, nach Entziehung geistiger Getränke aufgetreten. Die übrigen waren trotz fortgesetzter Alkoholfuhr nicht ausgeblieben. Das nennt Hosch die „Sicherheit eines Experimentes“.

Begreiflicher ist's daher, wenn er doch am Schlusse seiner Arbeit sagt: „Natürlich könnte noch eingewendet werden, epileptischer Anfall und Delirium hätten auch bei Alkoholfuhr eintreten können“ und zugibt, das Gegenteil sei nicht zu beweisen.

Aus diesem Grunde — auch hierin muß ich Hosch widersprechen — haben Publikationen von solch einzelnen Fällen zur Entscheidung der Frage, ob bei der Entstehung eines Delirium tremens die Alkoholentziehung mitwirken könne, gar keinen Wert. Nur das Experiment (das wirkliche) und die Statistik können hier entscheiden. Für einfache Fälle von Delirium tremens haben sie auch bereits entschieden. Denn nach meiner und anderer Erfahrung ist trotz tausendfältiger plötzlicher Entziehung von Alkohol bei Alkoholikern, sei es in Irrenheilanstalten, sei es in Trinkerasylen oder beim Eintritt in Abstinenzvereine, kein Fall von Abstinenzdelirium ohne komplizierende Ursache bekannt geworden<sup>2)</sup>. In der Züricher Irrenheilanstalt Burghölzli hat sogar seit der alkoholfreien Anstaltsführung die Zahl der überhaupt zur Behandlung gekommenen Fälle von Delirium tremens im Verhältnis zu den eingelieferten Alkoholisten abgenommen.

In den Jahren 1880—1885 (inkl.) machte im Burghölzli, nach einer von mir vorgenommenen Zählung, das Delirium tremens 47,2% sämtlicher alkoholischer Geisteskrankheiten aus;

	vom Jahre 1886 <sup>3)</sup> —1891 = 44%
„ „	1892—1897 = 35,9%
und „ „	1898—1903 = 28,3%.

Zur vollen Deutung dieser Statistik werden zwar noch andere Momente als bloß die alkoholfreie Anstaltsführung berücksichtigt werden müssen<sup>4)</sup>. Eines

<sup>1)</sup> Vgl. Wagner von Jauregg, Die Giftwirkungen des Alkohols bei einigen nervösen und psychischen Erkrankungen. Bericht über den VIII. internationalen Kongreß gegen den Alkoholismus. Wien 1902. — Elsholz, Beitrag zur Kenntnis des Delirium tremens. Jahrbücher für Psychiatrie, Bd. XV. — Bonhoeffer, Die akuten Geisteskrankheiten der Gewohnheitstrinker. Monographie 1901, S. 82 ff.

<sup>2)</sup> Vgl. Frank, Bericht über den VIII. internationalen Kongreß gegen den Alkoholismus. Wien 1902. S. 67. — Kraepelin, Lehrbuch der Psychiatrie. 7. Auflage, 1904. S. 103. — Bonhoeffer, Die akuten Geisteskrankheiten der Gewohnheitstrinker. 1901. S. 82 ff.

<sup>3)</sup> Seit Einführung der Abstinenztherapie durch Forel.

<sup>4)</sup> So z. B. die genauere Diagnostizierung und schärfere Fassung des Krankheitsbegriffes, die aber, wie mir scheint, kaum genügen können, diese großen Unterschiede zu erklären.



aber geht immerhin mit Sicherheit daraus hervor: die Zahl der Delirien hat trotz der vollkommen alkoholfreien Behandlung sämtlicher Patienten und trotz aller üblen Prophezeiung, nicht zu-, sondern abgenommen. Der Ausbruch eines Deliriums nach Alkoholentziehung wurde im Burghölzli und in anderen alkoholfreien Anstalten<sup>1)</sup> höchst selten und — das ist das Wichtigste — nie ohne komplizierende Ursache, sei es Pneumonie, Inanition, Gefängnishaft oder ähnliches beobachtet. Gerade der Fall Hosch bietet uns hierfür ein treffliches Beispiel, und darin liegt der Wert seiner Publikation. Irgendwelche nachteilige Wirkung der plötzlichen Alkoholentziehung erscheint nach alledem — im Gegensatz zur Annahme von Hosch — sehr unwahrscheinlich. Endgültig könnte für den, der noch immer zweifelt, die Frage dadurch entschieden werden, daß man in Spitälern bei Alkoholisten mit Pneumonie, oder bei Sträflingen in Gefängnissen, wo bekanntlich durch die Haft auch hier und da Delirien ausgelöst werden, abwechselungsweise dem einen den Alkohol entzieht, dem andern nicht, bis man ein genügendes Vergleichsmaterial hat, um zu sehen, bei welcher Gruppe Delirium häufiger auftritt, bei welcher weniger.

Auf Kliniken, die nicht dem vollen Abstinenzregime (für alle Patienten) unterstehen, wird sich zwar bei solchen Versuchen die Schwierigkeit ergeben — und dies gilt auch für den Fall Hosch —, daß nicht mit Sicherheit von vollständiger Alkoholentziehung gesprochen werden kann. Gerade die Alkoholiker verstehen es meisterhaft, sich mit oder ohne das Entgegenkommen der Mitpatienten Alkoholika jeder Art zu verschaffen.

Ein zwingender Beweis für einen ätiologischen Zusammenhang zwischen Abstinenz und Delirium tremens ist bis jetzt nicht erbracht. Von verschiedenen namhaften Autoren wurde schon darauf hingewiesen<sup>4)</sup>. Trotzdem wird in manchem neueren Lehr- oder Handbuche, so

in Krafft-Ebing's 7. Auflage, 1903, bearbeitet von Sterz, durch Cramer im Lehrbuche der Psychiatrie von Binswanger, 1904, von Mendel im Handbuch von Ebstein und Schwalbe, 2. Auflage, 1905, und von Kobert in seinem Lehrbuche der Intoxikationen, 2. Auflage, 1906, noch immer, ohne jegliche einschränkende Bemerkung, die plötzliche Alkoholentziehung, unter den Ursachen von Delirium tremens angeführt. Wahrscheinlich sind es ähnliche, ebenso „sichere“ Fälle, wie der von Hosch, auf die sich diese Autoren stützen. Denn auf welche Weise sich, wenigstens der eine von ihnen, sein Urteil bildet, zeigt der soeben erschienene umfangreiche Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie (XI. Band) über das Jahr 1907, redigiert von Jacobsohn unter Mitwirkung von Flatau und Bendix. Hier wird bei der Behandlung der Infektions- und Intoxikationspsychosen durch den Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. Cramer und Prof. L. W. Weber in Göttingen auch die Arbeit von Hosch besprochen und dabei in kritiklosester Weise gesagt: „Die Beobachtung von Hosch spricht für das Vorkommen von Abstinenzdelirien“. Bedenkt man all das oben Ausgeführte, so erscheint ein solches Urteil von Cramer und Weber einfach unbegreiflich.

Die eingehende, wenn auch etwas verspätete Kritik dieses sprechenden Falles, möge daher gerechtfertigt erscheinen.

<sup>1)</sup> Vgl. Frank, Kraepelin, Bonhoeffer, l. c.

## Zur Frage der Benennung der Dementia praecox.

Von Gustav Wolff, Basel.

Die Verhandlungen, welche in der diesjährigen Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie über die Dementia praecox geführt worden sind, haben den gegenwärtigen Stand unseres Wissens über diese Krankheit in sehr interessanter Weise beleuchtet und uns jedenfalls das eine klar vor Augen geführt, daß uns das Wesen dieser Krankheit noch sehr unklar ist. Völlige Einigkeit scheint vor allem wenigstens über einen Punkt zu herrschen, nämlich darüber, daß die heutigen Anschauungen den Namen „Dementia praecox“ als nicht mehr zutreffend erscheinen lassen, weil er sowohl in seinem Gattungsnamen wie in seiner Speziesbezeichnung Kriterien enthält, die für das Krankheitsbild nicht notwendig sind.

Eine Demenz braucht keineswegs in allen Fällen der Ausgang des Leidens zu sein; auch tritt die Krankheit in so verschiedenen Lebensaltern auf, daß sie nicht mehr als „Jugendirresein“ bezeichnet werden kann, so daß also weder die „Dementia“ noch das „praecox“ etwas Charakteristisches aussprechen.

Nun könnte man sagen, der Name sei nur eine Etikette; mag diese Etikette willkürlich gewählt sein, so ermöglicht sie uns doch, uns gegenseitig darüber zu verständigen, was wir meinen. Neißer plädierte aus diesem Grunde für Beibehaltung des Namens und meinte: „Wir wissen ja nun alle, was damit gemeint ist, und können vorläufig klinisch damit arbeiten.“ Das wäre soweit ganz richtig, wenn es sich bei dem Namen nur um die klinische Arbeit der Irrenärzte handeln würde. Mit dem Namen arbeiten wir aber nicht nur untereinander, sondern vor allem auch den Angehörigen unserer Kranken, also den Laien gegenüber. Jeder Irrenarzt weiß, daß es in zahlreichen Fällen ganz unmöglich ist, den Angehörigen gegenüber der Nennung des Namens auszuweichen, mit welchem die klinische Psychiatrie diese Krankheit noch immer bezeichnet. Hat man aber den Namen genannt, so muß man ihn meistens auch übersetzen, oder sie erfahren oder wissen von anderer Seite, daß Dementia Schwachsinn heißt. Dieses Wort enthält aber für den Laien zunächst die denkbar traurigste Prognose. Das wäre nicht zu beanstanden, wenn diese Prognose immer richtig wäre. Aber nun ist der Arzt sehr häufig genötigt, dem Laien auseinander zu setzen, daß die Sache nicht immer gar so schlimm

zu sein braucht, daß es die allerverschiedensten Grade von Schwachsinn gibt, und daß auch ein für den Laien kaum oder gar nicht bemerkbarer Grad von geistiger Schwäche zurückbleiben kann.

Den Angehörigen kommt es begreiflicherweise zuweilen etwas seltsam vor, daß man eine solche Krankheit „Schwachsinn“ nennt, und sie glauben, man sage ihnen nicht die Wahrheit. Jedenfalls aber ist es für den Arzt sehr lästig und unbequem, dem Laien gegenüber den nicht zutreffenden Namen nennen und das Unzutreffende darlegen zu müssen. Aus diesem Grunde vor allem ist der Vorschlag der beiden Referenten Bleuler und Jahrmärker, den Namen der Krankheit zu ändern, als ein durchaus dankenswerter zu bezeichnen, der zweifellos einem von jedem Irrenarzt schon oft gehegten Wunsche entgegenkommt; und es wäre zu bedauern, wenn der Vorschlag einer Namensänderung nur deshalb abgelehnt würde, weil der von den Referenten vorgeschlagene neue Name so wenig Anerkennung gefunden hat.

In der Tat muß der vorgeschlagene Name „Schizophrenie“ manches Bedenken erwecken. Abgesehen davon, daß sein phonetischer Charakter ihn nicht gerade geeignet zur Einbürgerung machen dürfte, hat er, wie dies Neißer durchaus zutreffend dargelegt hat, den Nachteil, daß er eine bestimmte Anschauung einzelner Autoren über das Wesen des Krankheitsbildes enthält, von welcher zum mindesten gesagt werden kann, daß sie noch nicht so schlagend erwiesen und so völlig anerkannt ist, um als Grundlage für einen neuen Namen auf allgemeine Annahme rechnen zu können. Die Verdienste der beiden Referenten werden gewiß nicht geschmälert, wenn an die Möglichkeit gedacht wird, daß auch die Auffassung, die im Namen „Schizophrenie“ sich ausdrückt, im Lauf der Zeiten eine wesentliche Änderung erfahren möchte, dergestalt, daß wir in absehbarer Zeit diesem Namen genau so gegenüberstehen könnten, wie heute dem Namen „Dementia praecox“.

Wollen wir also den Namen ändern, ohne imstande zu sein, das Wesen der Krankheit auszudrücken, so bleibt nur die Möglichkeit übrig, einen Namen zu wählen, der gar nicht den Versuch macht, über das Wesen der Krankheit etwas auszusagen, einen Namen also, der nur den Anspruch erhebt, als Etikette zu dienen, und welcher dadurch, daß er überhaupt nichts sagt, sich davor schützt, etwas Falsches zu sagen. Nur ein solcher Name ist imstande, jeden nur möglichen Wechsel in unseren Anschauungen auszuhalten.

Bezeichnungen, welche nichts aussagen, haben sich in der Medizin immer als die besten bewährt, und sie sind, trotz ihrer Inhaltslosigkeit, immer die bezeichnendsten gewesen. Das Wort „Typhus“ ist an und für

sich völlig nichtssagend. Es dient als Etikette für eine Krankheit, über deren Wesen unsere Anschauungen die fundamentalsten Änderungen durchgemacht haben. Der Name „Typhus“ hat diese Wandlungen überdauert, ohne im geringsten alteriert zu werden, eben weil er vollständig inhaltslos ist.

Das Wort „Dysenterie“ bezeichnet sprachlich nur ganz allgemein eine Darmerkrankung, ohne irgend etwas Spezielles über Natur und Lokalisation des Krankheitsprozesses auszusagen. Im medizinischen Sprachgebrauch aber bildet es die Etikette für eine ganz bestimmte Darmerkrankung, über deren Wesen unsere Anschauungen ebenfalls ganz fundamentale Wandlungen erfahren haben, ohne daß der Name Dysenterie dadurch berührt werden konnte.

Nichts würde uns hindern, in analoger Weise z. B. den Namen „Dysphrenie“ zu bilden und diese Bezeichnung als Namen zu wählen für unser Schmerzenskind, das wir unter diesem Namen immer wieder erkennen würden, einerlei wie sich sein Gesicht im Laufe der Zeiten auch verändern mag. Diese Bezeichnung würde sprachlich weiter nichts bedeuten, als eine geistige Krankheit, und nur ein solcher Name, dem jeder spezielle Inhalt fehlt, kann geeignet sein, uns aus der Verlegenheit zu helfen, und alle nur möglichen Wandlungen in unseren Anschauungen über das Wesen, die Abgrenzung und die Prognose dieser Krankheit zu überdauern. Und mit der Wahl eines derart inhaltslosen Namens tun wir nichts anderes, als was die Medizin immer und überall mit dem besten Erfolge getan hat. Durch einfache Beiwörter könnten alle etwa angenommenen speziellen Unterformen bezeichnet werden, z. B. die heute geltenden: *Dysphrenia hebephrenica*, *katatonica*, *paranoides*.

---

## II. Vereinsbericht.

---

### Psychiatrisch-neurologische Sektion des Budapester Kgl. Ärztevereins.

Sitzung vom 17. Febr. 1908.

#### 1. Hollós: Über die Geisteskrankheiten der Prostituierten.

Aus der Durchsicht der Krankheitsgeschichten von 8000 weiblichen Kranken ergab sich, daß die Prostituierten in höherem Maße durch Geisteskrankheit gefährdet sind und daß diese Disposition im Verhältnis zu anderen Personen das Achtfache betragen soll. Insbesondere kommen Paralyse viel (fünfmal) häufiger vor; in den Jahren zwischen 26—36 sei die Erkrankung zehnmal häufiger als bei sonstigen Kranken.

## 2. Fischer: Epileptische Poriomanie.

Vortragender teilt drei Fälle von Wandertrieb mit, aus deren Analysen er zu folgenden Schlüssen gelangt: 1. der Wandertrieb kann auf epileptischer Grundlage, aber auch ohne solche entstehen; 2. er ist nicht als Krankheit sui generis, sondern als Symptom einer Krankheit aufzufassen; 3. aus der Art des Herumwanderns kann man selbst dann nicht auf Epilepsie schließen, wenn das Wandern sich periodisch wiederholt; 4. diese Zustände sind, wie das Heilbronner tut, als krankhafte Reaktion degenerierter Individuen auf dysphorische Reize aufzufassen; 5. als epileptischen Ursprungs sind sie dann anzusehen, wenn epileptische Antezedenzen nachweisbar oder somatische (?) Symptome vorhanden sind. Die Diagnose wird bestärkt, wenn das Bewußtsein gestört war.

An der Diskussion beteiligen sich die Herren Pándy, Ranschburg, Donath, Salgó, Konrad.

Sitzung vom 30. März 1908 im kgl. ung. heilpädagog.-psycholog. Laboratorium.

1. **Margarethe Révész** demonstriert ein in Behandlung stehendes Kind mit mongoloidem Typus, bei welchem die Sprache trotz bestehenden Hörvermögens und ohne daß höhergradiger Schwachsinn vorhanden wäre, sich nicht entwickelte. Zur Bestimmung des Wort- und Begriffsschatzes diente die Ranschburg'sche Methode, wonach in Zahlen ausgedrückt wird, wie viel von 200 vorgezeigten Bildern durch Zeichen beschrieben werden, wie viel bei der Benennung erkannt und wie viel überhaupt nicht erkannt werden. Mittels dieser Methode kann auch der Fortschritt im Lernen exakt bestimmt werden. Das Bilderbuch erwies sich als gutes therapeutisches Mittel, weil es die Aufmerksamkeit lebhaft erregt. Erst nachdem die Aufmerksamkeit auf die Sprache gebracht worden war, folgte das isolierte Einüben von Lauten, Silben und Wörtern, wobei das Lispeln der Selbstlaute, das Verschmelzen verwandter Mitlaute, das Verwechseln der Silben (Metathesis), hauptsächlich aber der fehlerhafte Gebrauch der Suffixe und die primitive Satzfügung (Agrammatismus) die größten Schwierigkeiten bereitete.

2. **Vértes** demonstriert einen geheilten Fall von Sprachfehler bei einem geistig schwächer entwickelten Kinde. Der 7jährige Knabe konnte die Vokale ö und ü nicht aussprechen. Vortragender ging nun von der Voraussetzung aus, daß man die fehlerhaft gebildeten Laute aus den ihnen (dem Orte der Artikulationen) nächststehenden, richtig gebildeten Lauten entwickeln muß. Dieses Verfahren ist schon deshalb zweckmäßiger und phonetisch begründeter, weil wir in diesem Falle auch auf die Lautverbindungen Rücksicht nehmen. Wir verbinden den fehlerhaft artikulierten Selbstlaut mit dem ihm nächststehenden Mitlaut und entwickeln jenen aus diesem. Im vorliegenden Falle wurde das ö (mittlere vordere Zungenstellung) aus dem b entwickelt, wodurch die zur Lippenrundung notwendige Innervation eingeübt wurde. Das ü brauchte dann nicht besonders gelehrt zu werden. Der Knabe sprach auch statt f — c. Dieses wurde mittels des nächststehenden Vokales a (untere, vordere Zungenstellung) eingeübt.

3. **Ranschburg** demonstriert einen kindlichen Fall von Sclerosis multiplex. — Es handelt sich um einen 7jährigen Knaben, der hereditär nicht belastet ist. Der Knabe konnte schon im Alter von einem Jahre tadellos gehen, selbst Stockwerke steigen; die Hand war geschickt. Beiläufig im Alter

von 14 Monaten „erkältete“ er sich, war einige Tage fiebernd und es trat eine Lähmung beider unteren Extremitäten auf. In den Händen zeigte sich keinerlei Schwäche; Schmerzen, Blasenstörungen waren nicht vorhanden, die Extremitäten atrophiierten nicht, trotzdem das Kind mehr als  $1\frac{1}{2}$  Jahr lang nicht gehen und nicht stehen konnte. Beiläufig im Alter von 3 Jahren fing das Kind wieder einigermaßen an zu gehen, und da trat mit einemmal hochgradiger Tremor in der linken oberen Extremität auf, welcher sich namentlich bei intendierten Bewegungen zeigte und seitdem unverändert fortbesteht. St. pr.: Pupillen und Facialis normal, Augenbewegungen frei, doch in extremer Stellung, oder aus derselben zurückkehrend zeigt namentlich das linke Auge nystagmiforme Schwankungen. Auf dem Gebiete der übrigen Hirnnerven keine Unregelmäßigkeit. Augenhintergrund intakt. In der linken oberen Extremität Parese und ausgesprochener Tremor, der sich bei der Innervation und bei intendierten Bewegungen steigert; geringe Rigidität. Diese Hand ist infolgedessen unbrauchbar. In der rechten oberen und in den unteren Extremitäten zeigt sich manchmal bei intendierten Bewegungen ein geringes, doch wahrnehmbares Zittern. Gesteigerte Reflexe. Babinsky. Die Sprache ist nicht skandierend, doch etwas spastisch. Der Gang ein wenig breitspurig. Geisteszustand tadellos. — Vortragender weist darauf hin, daß einerseits nach sämtlichen Autoren die multiple Sklerose im Kindesalter selten sei, andererseits von den gewöhnlichen Symptomen hier nur der halbseitige Intentionstremor zweifellos vorhanden sei. Er ist sich daher im klaren darüber, daß die Diagnose angreifbar sei. Wenn er den Kranken trotzdem mit dieser Diagnose vorstelle, so habe das seinen Grund darin, daß er den Fall anderswo, als unter das Krankheitsbild einer oligo- oder monosymptomatischen Sklerose en plaques nicht unterzubringen vermöge. Das Interessante des Falles liegt eben darin, daß der Intentionstremor zu der Zeit auftrat, als eine entzündliche Erkrankung, welche nur eine Poliomyelitis ant. akuta oder eine disseminierte Myelitis sein konnte, abgelaufen war. Für die erstere spricht das Fehlen der Blasenstörung, für die letztere das Fehlen der Atrophie. Der Fall stützt die Auffassung Leyden's, Marie's u. a., daß die multilobuläre Sklerose eine entzündliche Erkrankung sei. Nach Leyden ist die in der Kindheit bestandene disseminierte Myelitis nicht gar zu selten unter den Vorläufern der multiplen Sklerose nachzuweisen, und diese Krankheit sei auch nichts anderes, als eine chronische Myelitis, während Strümpell, Ziegler u. a. sie für endogenen Ursprungs halten und als eine auf Disposition beruhende Wucherung des Gliagewebes ansehen. — Nach Leyden tritt die disseminierte Myelitis nach mehrjährigem Bestehen als multiple Sklerose zutage. Soweit dem Vortragenden bekannt, wurde letztere als Folge einer Poliomyelitis noch nicht beobachtet. Nach allgemeiner Auffassung jedoch ist die Poliomyelitis bloß eine Abart der vaskulären Myelitis mit spezieller Lokalisation, zu welcher nach Leyden auch die disseminierte Myelitis und die multiple Sklerose gehören. Der Fall könnte auch als disseminierte Myelitis, eventuell mit einem entzündlichen Herd im Thalamus aufgefaßt werden, doch fehlt bei dieser Form der Myelitis die Blasenstörung kaum. Oppenheim mahnt bezüglich der kindlichen Fälle von Sklerosis multiplex zur Vorsicht, indem er an den hereditären essentiellen Tremor erinnert, welcher auf Grund familiärer Belastung auftritt und mit Intentionstremor und skandierender Sprache einhergeht. Im vorliegenden Falle ist der familiäre Charakter des Leidens auszuschließen, hingegen trat das besprochene Symptom im unmittel-

baren Anschluß an eine akute Entzündung der grauen Vorderhörner auf, während vorher bei dem 8jährigen Kinde gar keine Spur von Zittern vorhanden war.

Auf dem Wege der Exklusion sieht sich daher Vortragender veranlaßt, den Fall als multiple Sklerose anzusehen, die von einer Poliomyelitis, eventuell einer in Schüben aufgetretenen disseminierten Myelitis ausging, demgemäß hält er es für wahrscheinlich, daß sich die übrigen Symptome weiterhin noch entwickeln werden.

#### Diskussion:

v. Sarbó hält den Fall nicht für multiple Sklerose, einerseits deshalb, weil die Krankheit in so frühem Alter kaum vorkommt, andererseits weil bloß ein Symptom, das Intentionzittern die Annahme stützen würde. Sieht man aber genauer hin, so findet man auch in der Ruhelage des linken Armes eine athetochoreatische Bewegung der Hand. Nimmt man noch die Rigidität hinzu, so unterliegt es keinem Zweifel, daß man auf einen cerebralen Ursprung schließen muß. Das ganze Krankheitsbild läßt sich folgendermaßen rekonstruieren. Wahrscheinlich war die im Alter von  $\frac{5}{4}$  Jahren abgelaufene fieberhafte Erkrankung eine Encephalitis; die angebliche Paraplegie aber war nichts anderes, als daß das Kind, welches eben erst zu gehen anfang, diese Koordination verlernte; dafür spricht die Erfahrungstatsache, daß die in so zartem Alter bereits vorhandenen Koordinationen (Gehen, Sprechen usw.) durch eine fieberhafte Erkrankung wieder verloren gehen. Bedenken wir, daß die Markbildung in der Py.-Bahn erst mit dem neunten Monate ihr Ende nimmt, daß also die Koordination des Gehens kaum erst entstanden war, so liegt die Annahme nahe, daß diese ganz frische Coordination durch einen encephalitischen Herd, der wahrscheinlich in der Caps. int. in der Gegend des Thalamus gelegen war, dermaßen gestört wurde, daß das Kind das Gehvermögen einbüßte. Bei dieser Erklärung ist es verständlich, daß die angebliche Paraplegie spurlos verschwand.

Hätte es sich tatsächlich um eine echte Paraplegie gehandelt, so wäre es unverständlich, daß die unteren Extremitäten ganz normal entwickelt seien. Denn um was könnte es sich gehandelt haben? Ein peripheres Nervenleiden kann wegen des plötzlichen Auftretens ausgeschlossen werden und es bliebe nur die Annahme eines spinalen Prozesses, einer Poliomyelitis, oder, wie Vortragender meint, einer disseminierten Myelitis. In dem einen wie in dem andern Falle wäre es undenkbar, daß keinerlei Ausfallssymptome zurückblieben; wir hätten entweder atrophische, schlaffe untere Extremitäten, oder einen spastischen Symptomenkomplex vor uns. Supponieren wir aber, daß die erwähnte fieberhafte Erkrankung eine Encephalitis war, dann können wir uns den ganzen Krankheitsverlauf und das gegenwärtige Krankheitsbild verständlich machen.

Nehmen wir an, daß die Encephalitis in der rechtsseitigen caps. int. an jener Stelle saß, wo die Py.-Fasern des Armes verlaufen, so findet die im linken noch jetzt bestehende Rigidität ihre Erklärung; nehmen wir an, daß der nach der Abheilung des encephalitischen Herdes zurückgebliebene sklerotische Knoten in der Nähe des Thalamus liegt, so erklären sich die athetochoreatische Bewegung und das Intentionzittern als Thalamusreizsymptome. — Fassen wir den Fall so auf, so können wir die gegenwärtig wahrnehmbaren Symptome auf einen Herd zurückführen und wir haben die durch kein Symptom gestützte Annahme

einer angeblichen Rückenmarkserkrankung nicht nötig. Auch wenn die gegebene Erklärung nicht richtig wäre, könnte man aus den bestehenden Symptomen nur auf eine cerebrale Erkrankung schließen.

Schaffer schließt sich der Auffassung v. Sarbó's an, doch hält er es mit Rücksicht auf das exquisite Intentionzittern nicht für ausgeschlossen, daß eine derartige infantile Herdsklerose vorliegt, die gewissermaßen einen Übergang zur multiplen Sklerose bildet.

Salgó meint, es lagen hier zweierlei Erkrankungen vor; Pándy schließt sich im Wesen der Auffassung des Verfassers an.

Vortragender vermag die Erklärung v. Sarbó's nicht zu akzeptieren. Es ist nicht anzunehmen, daß das Kind infolge des geringen Fiebers das Gehen verlernt hätte, denn von seiten der Psyche zeigten sich beim Kinde keinerlei Störungen und auch die Koordination der Handbewegungen blieb unverändert. Daß die beinahe zwei Jahre bestandene Paraplegie die Folge einer einseitigen Thalamus- oder Kapselaffektion gewesen sein sollte, kann er auch nicht verstehen. Die Encephalitis geht nur ganz ausnahmsweise ohne auffallende Hirnsymptome einher; solche aber fehlten im vorliegenden Falle. Auch könne er sich eine Encephalitis, die ausschließlich einen in der Kapsel gelegenen Herd betrifft, nicht vorstellen. Mit der Auffassung v. Sarbó's steht fernerhin der Umstand im Widerspruch, daß das Zittern der linken oberen Extremität, so wie es heute besteht, sozusagen plötzlich erst nach der beinahe vollständigen Heilung der Paraplegie zutage trat. Zur Erklärung müßte man ein encephalitisches Rezidiv wieder mit nur einem Symptome heranziehen. Weder sah er selbst eine Encephalitis, noch las er je über eine solche, die einen so hochgradigen Intentionstremor, der dann 4 Jahre hindurch unverändert fortbestand, zur Folge gehabt hätte. Hingegen weist gerade das Schubmäßige des Verlaufes auf einen disseminiert myelitischen Prozeß hin, der oft in dieser Weise zu verlaufen und sich auch auf subcorticale Zentren zu erstrecken pflegt. Vortragender selbst gab der Ansicht Ausdruck, daß die Lokalisation des Tremors in der Gegend des Thalamus zu suchen sei, obgleich dies nicht bewiesen werden könne.

Der poliomyelitische, wie auch der disseminiert myelitische Prozeß kann sich sehr wesentlich bessern, die disseminierte Myelitis geht nicht mit Atrophie einher; aber der Gang des Kindes zeigt auch, daß vollständige Heilung nicht erfolgte, er erwähnte sogar, daß auch in den unteren Extremitäten ein deutliches Intentionzittern wahrnehmbar sei. Das Zittern der linken oberen Extremität tritt nur bei intendierten Bewegungen auf, von atheto-choreastischen Bewegungen sei nichts wahrzunehmen. Und an der rechten Hand kann ebenfalls ein geringfügiger Intentionstremor konstatiert werden. Er müsse also an der Diagnose festhalten. Allerdings könne erst die weitere Entwicklung hierüber Sicherheit bringen.

**4. Ranschburg** demonstriert den dritten Typus seines Mnemometers, der sich durch einige zweckmäßige Modifikationen von den früheren unterscheidet. Der Apparat wird jetzt nicht mehr durch Elemente, sondern vermittels Einschaltung eines Rheostaten durch den Strom der Zentralleitung betrieben. Sämtliche Leitungen des Mnemometers sind in einem Gestelle montiert, mit welchem der Apparat in beliebige Höhe gebracht und stets funktionsbereit leicht transportiert werden kann. Ranschburg demonstriert dann noch einige andere Apparate des Laboratoriums.



## Pariser Neurologische Gesellschaft.

Sitzung vom 4. Juni 1908.

Referiert nach der Revue neurologique vom 15. Juni 1908.

### **C. Vincent:** Syndrome Thalamique avec Troubles cérébelleux et Vaso-asymétrie.

Ein Mann von 64 Jahren erleidet einen Schlaganfall. Die Folgen sind *erstens* sensible Störungen, und zwar bestehen starke brennende Schmerzen in der linken Seite neben erheblichen objektiven Sensibilitätsstörungen aller Qualitäten. Die willkürliche Bewegung ist fast völlig intakt. Es findet sich weiter aber Hemianopsie (ohne Wernicke's hemianopische Pupillenstarre). Ferner zeigt er eine Lateropulsion beim Gehen und einige ataktische Störungen, die der Vortragende als cerebellare Asynergie auffaßt.

Roussy hält diese Störungen nicht für cerebellare Asynergie, sondern für Ataxie, abhängig von der vom Vortragenden beobachteten, durch Herde im Thalamus bedingten Sensibilitätsstörung.

Dejerine ist gleicher Meinung.

Babinski: Zwischen den leichten Formen der cerebellaren Synergie und der Ataxie ist es schwer, eine Unterscheidung zu machen.

### **Klippel et P. Weil:** Maladie de Parkinson. Tremblement des paupières. Atrophie optique.

Das Zittern der Augenlider bei dem vorgestellten Kranken besteht nicht in der Ruhe. Es ist aber stark, wenn der Kranke die Augen schließt oder sie geschlossen hält. Eine Rigidität der Augenlider verhindert den Kranken ferner, sie mit normaler Schnelligkeit zu öffnen.

Die Opticusatrophie, die sich gleichfalls bei dem Kranken findet, gehört bei der Paralysis agitans zu den größten Seltenheiten, so daß es nur mit Reserve überhaupt als Symptom der Paralysis agitans anzusehen ist.

### **E. Huet:** Paralyse [et] atrophie réflexes des extenseurs propres du pouce.

Ein 17jähriges junges Mädchen fiel beim Schlittschuhlaufen auf die Dorsalseite des linken Handgelenkes. Keine Fraktur, keine Luxation. Mit Rücksicht auf die sehr starken Schmerzen wurden Hand und Handgelenk 3 Wochen mit einer Binde umwickelt gehalten. Nach Abnahme der Bandage merkte die Patientin, daß die Extension des Daumens fast vernichtet, und daß die Abduktion sehr beschränkt war. Bei Bewegungen im Handgelenk spürt sie ferner heftige Schmerzen an der Basis des Daumens. Die passive Beweglichkeit war intakt. Die elektrische Erregbarkeit der betroffenen Muskeln war nur quantitativ herabgesetzt. Es bestand eine leichte Schwellung entlang dem Extensor pollicis longus. Es handelte sich nach Meinung des Vortragenden um eine reflektorische Atrophie der Daumenmuskeln infolge einer leichten Synovitis, analog den bei Kniegelenksaffektion am Quadriceps beobachteten Atrophien. Die Atrophie ging unter Massage und Elektrizität zurück.

**Klippel et Dainville:** Hémiplégie droite avec aphasie motrice, d'origine typhique, accompagnée d'Alexie et de Discosiation Syringomyélique de la sensibilité.

Seit 80 Jahren bestehendes, nach Typhus entstandenes Krankheitsbild.

**Claude et Lejonne:** Méningomyélite ascendante aiguë.

Eine aufsteigende Lähmung bei einem 53jährigen Mann, die mit einem Brown-Séquard'schen Symptomenkomplex begann, der 15 Tage bestehen blieb, und der dann in rapider Weise fortschritt und nach im ganzen 4 Wochen zum Exitus führte. Erst in den letzten 8 Tagen bestand Fieber. Die Lumbalflüssigkeit war eitrig und enthielt Kokken, wahrscheinlich Meningokokken. Daneben bestanden ausgesprochene myelitische Veränderungen.

**Dejerine-Klumpke:** Paralysie radiculaire etc. erscheint später.

**Raymond et Claude:** Un cas de neuro-fibrosarcomatose avec accidents encéphaliques.

Ein 19jähriges Mädchen zeigt neben Hauttumoren doppelseitige absolute Taubheit, Stauungspapille, etwas Lateropulsion, leichte Ataxie. Die Sehnervreflexe sind verstärkt und ungleich.

Die Vortragenden nehmen keinen Acusticustumor, sondern disseminierte meningeale kleine Tumoren an.

**Français et Jaques:** Étude anatomo-clinique d'un cas de Ramollissement bulbo-protubérantiel.

Ein 44jähriger Tabiker erkrankt plötzlich an Schwindel, Gleichgewichtsstörung, Fallen nach links, einer Hemianästhesie rechts von dissoziierter Art, Hemiparese und Miosis rechts. Tod 2 Monate danach. Die Sektion ergibt Erweichungsherde, von denen der wichtigste in der linken Hälfte des Bulbus, in der Gegend der unteren Olive gelegen ist, und die andern in der Brücke rechts und links liegen.

**Israelowitz:** Un cas d'hémorragie linéaire dans la Capsule Interne.

Vortragender zeigt ein Gehirn, das einen linearen Herd in der mittleren Region des hinteren Teils der inneren Kapsel aufweist. Es blieb nur eine leichte Parese der einen Hand und eine kleine Abweichung der Zunge. Vortragender schließt daraus, daß die Hirnnerven nicht im Knie der inneren Kapsel lokalisiert sein können.

**P. Merle:** État varioliforme de l'Épendyme.

Mitteilung weiterer Fälle dieses nicht seltenen von P. Marie beschriebenen Zustandes.

**R. Desplats:** Hypertrophie Segmentaire considérable des Bras et de l'Avant-Bras avec dissoziation syringomyélique des Sensibilités.

Ein zweifelloser Fall von Syringomyelie zeigt eine Hypertrophie des einen Arms, und zwar auch der tiefen Teile, insbesondere auch röntgengraphisch eine erhebliche Verdickung der Knochen.

## Jahresversammlung des Vereins bayerischer Psychiater in Erlangen am 9. und 10. Juni 1908.

Bericht von **Dr. Rittershaus**, Erlangen.

### I. Versammlungstag.

Der Vorsitzende gedenkt der verstorbenen Mitglieder Medizinalrat Ulrich und Medizinalrat Adolf Müller. Nächste Versammlung in der Pfingstwoche in München. Referat 1909: „Syphilis und Geistesstörung.“ Referenten: Alzheimer und Plaut (München).

Es folgt das Referat: „Über die künftige Ausgestaltung der Irrenfürsorge in Bayern.“ Die Referenten Rehm (Neufriedenheim) und Kolb (Kutzenberg) stellten Leitsätze auf, die der Versammlung im Druck vorlagen.

**Rehm** (Neufriedenheim): „Erfordernisse der Irrenfürsorge.“

(Das Referat erschien bereits in diesem Zentralblatt, S. 601 ff.)

**Kolb** (Kutzenberg): „Organisation des Irrenwesens.“

1. Es ist anzustreben, daß in wichtigen Fragen (Bau und Organisation neuer Anstalten, Erlaß gesetzlicher Bestimmungen usw.) die Psychiater des Kreises und die Psychiater des Landes die Berechtigung erhalten, sich zu den Projekten zu äußern (psychiatrische Medizinalausschüsse bei den Kreisregierungen, psychiatrischer Obermedizinalausschuß beim Ministerium oder regelmäßige amtliche Direktorenkonferenzen in Kreis und Land).

2. Die Übertragung der wichtigsten Teile der Irrenfürsorge an die Kreise hat nach Lage der Verhältnisse mehr Vorzüge als Nachteile.

Der Nachteil der verschiedenen finanziellen Leistungsfähigkeit der Kreise wird gemildert werden durch die geplante Herabsetzung der Frist für Erwerbung des Heimatrechtes.

3. Es ist sehr freudig zu begrüßen, daß die Kosten für Anstaltsverpflegung unbemittelter Kranker auf breitere Schultern genommen werden sollen. Die Kosten sind zweckmäßig durch Heimatgemeinde, Distrikt und Kreis aufzubringen. Da die Gemeinden vielfach sehr klein sind, ist die beabsichtigte Vergrößerung der Gemeinden lebhaft zu begrüßen.

Es ist dringend notwendig, besonders in Fällen länger dauernder Anstaltsverpflegung und bei ländlicher Bevölkerung, daß auch die minderbemittelten Selbstzahler entlastet werden.

Die beabsichtigten gesetzlichen Maßnahmen hinsichtlich Heimat und Verpflegskosten werden die Bereitstellung einer erheblichen Anzahl von neuen Anstaltsplätzen bedingen; daher dürfen die Kreise zu den Unterhaltungskosten von Kranken in Anstalten nicht allzu intensiv herangezogen werden.

4. Die Kreise müssen streben, den vermehrten Zugängen durch eine tunlichste Steigerung der Abgänge aus den Irrenanstalten wenigstens einigermaßen das Gleichgewicht zu halten.

Dieses Ziel ist in erster Linie erreichbar durch Einrichtung eines externen ärztlichen Dienstes an unseren Kreisirrenanstalten, welcher den Tätigkeitskreis der Anstaltsärzte über den engen Rahmen der Anstalt hinaus auf den Bereich des ganzen Aufnahmebezirkes erstreckt und die notwendige Entwicklung der

familiären Verpflegsformen, die Feststellung, Behandlung und Kontrolle aller Geisteskranken im weitesten Sinne des Wortes im Bereiche des ganzen Aufnahmebezirktes gestatten wird.

Zu diesem Zwecke ist eine Revision der M.-E. vom 30. Dezember 1851 als wünschenswert zu bezeichnen.

5. Die Einrichtung des externen ärztlichen Dienstes in unseren Kreisirrenanstalten hätte Vorteile für die Kranken, für die Pflegeanstalten, für die Trinkerfürsorge, für die Irrenfürsorge im allgemeinen, für die Kreise, für die Militärverwaltung, für die Justiz, für die Anstalten, für uns Ärzte.

Die Einführung des externen Dienstes entspricht den spezifischen bayerischen Verhältnissen. Sie gestattet die spezialärztliche Behandlung und Kontrolle aller Geisteskranken ohne finanzielle Belastung der Kreise, ja unter nachweisbaren erheblichen Ersparungen<sup>1)</sup>.

6. Die Organisation des Anstaltsdienstes hat folgenden wichtigsten Postulaten Rechnung zu tragen:

Der Direktor ist für die Oberleitung des durch den externen Dienst so mächtig vergrößerten Betriebes, für die Mitarbeit an der Irrenfürsorge des Kreises und des Landes, für die Heranbildung von Psychiatern in erhöhtem Maße frei zu machen.

Selbständigkeit und Verantwortlichkeit der älteren Ärzte ist zu erhöhen.

Der Prozentsatz der selbständigen und gehobenen Arztstellen ist zu vermehren.

Die Stellung aller Anstaltsärzte ist zu heben.

Das Dominieren der Verwaltungsbeamten ist durch Teilung der Verwaltung in mehrere koordinierte Betriebszweige auszuschließen.

7. Für die Zukunft wird folgende Organisation vorgeschlagen:

Dem Direktor ist unterstellt:

- a) der interne ärztliche Dienst in der eigentlichen Anstalt unter einem Abteilungsarzte auf jeder Geschlechtsseite (internes Referat),
- b) der externe ärztliche Dienst unter dem externen Oberarzt (externes Referat),
- c) der Verwaltungsdienst unter einem Oberarzt (Verwaltungsreferat), dem unterstellt sind Betriebsinspektor, Kassierer, Gutsinspektor und Maschinenmeister,
- d) das Unterrichtsreferat unter einem Lehrer,
- e) das Expeditionsamt unter einem Sekretär.

8. Die selbständigen ärztlichen Stellen sind nur gut qualifizierten Kräften zugänglich zu machen; ein Ersitzen von gehobenen Arztstellen ist auszuschließen. Die Qualifikation ist jedem Arzte mitzuteilen. Die Möglichkeit der Überprüfung der Qualifikation an einer anderen Anstalt ist stets zu sichern. Wechsel der jungen Ärzte zwischen agrikolen und geschlossenen, ländlichen und großstädtischen, klinischen und Kreisanstalten ist anzustreben. Die Stellung aller Anstaltsärzte ist durch Einrichtung eines Ärztekollegiums mit bestimmten Kompetenzen an jeder Anstalt zu heben. Das Prinzip des ärztlichen Avancements durch das

<sup>1)</sup> Ref. berechnet z. B. die Ersparungen durch die Familienpflege bei 250 Kranken auf 72500 M. im Jahr.

ganze Königreich ist weiter zu entwickeln. Bei Anlage einer neuen Anstalt ist der Direktor sofort zu ernennen.

9. Die Zunahme der Zahl der Irrenanstalten macht regelmäßige, nicht-amtliche Zusammenkünfte der Direktoren und die Schaffung einer psychiatrischen Zentralkonferenzstelle wünschenswert.

Die große, durch den externen Dienst erwachsende Arbeitslast läßt die vom Ministerium gewünschte Vereinfachung des Dienstverkehrs und der Erhöhung der Kompetenzen der äußeren Ämter, d. h. der Direktionen, doppelt notwendig erscheinen.

10. Alle öffentlichen und privaten Anstalten für Geisteskranke im weitesten Sinne sind alljährlich spezialärztlich zu visitieren. Zu Visitatoren der Kreisirrenanstalten sind mit 3jährigem Wechsel aus dem Kreise der Kliniker und Anstaltsvorstände 2—3 Psychiater zu ernennen, denen die einzelnen Anstalten zugewiesen werden.

Die Privatirrenanstalten unterstehen der Kontrolle der Distriktpolizeibehörden, welche einen Irrenarzt zur Revision beizuziehen haben.

Alle anderen Anstalten werden von den zuständigen Kreisirrenanstalten beaufsichtigt.

11. Bei den distriktpolizeilichen Einweisungen erfolgt die Begutachtung zur Einweisung ausschließlich durch den Amtsarzt, die Begutachtung zur Aufhebung des Beschlusses ausschließlich durch den Psychiater, soweit derselbe nicht ablehnt.

12. Die vorgeschlagene Organisation hat kleine Anstalten von höchstens 5—600 in Anstaltsgebäuden verpflegten Kranken zur bedingungslosen Voraussetzung. Es ist vollkommen unrichtig, daß die Größe einer Anstalt an sich den Bau und Betrieb billiger gestaltet. Sehr große Anstalten sind eo ipso psychiatrisch minderwertig.

13. Eine gewisse Selbstbeschränkung in den finanziellen Postulaten für den Bau unserer Kreisirrenanstalten ist im Interesse der vielen im Bereiche der Irrenfürsorge noch zu lösenden Aufgaben notwendig.

Ein Anstaltsplatz läßt sich unter günstigen Umständen für 4500 M. erstellen.

14. Bei Feststellung der Lage neuer Anstalten muß eine tunlichst gleichmäßige Verteilung über Kreis und Land, sowie die Nähe einer Stadt mit Mittelschule, zweckmäßig aber nicht über 10—15000 Einwohnern, unbedingt gefordert werden.

15. Die neue Heimatgesetzgebung wird auch für Großstädte den Bau mindestens einer kleineren agrikolen Anstalt bzw. eine Zentrale für familiäre Verpflegung notwendig machen.

16. In Oberbayern erscheint es dringend wünschenswert, daß die neu einzurichtenden Plätze in 2—3 gleichmäßig über den Kreis verteilten kleinen agrikolen Anstalten, bzw. eine Zentrale für familiäre Verpflegung geschaffen werden.

In Niederbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Unterfranken werden die vorhandenen und im Bau begriffenen oder genehmigten Kreisirrenanstalten zunächst genügen.

Mittelfranken und vor allem Schwaben muß sofort an den Bau einer 3. bzw. 2. Anstalt herantreten.

Für Erlangen und Würzburg ist die Schaffung selbständiger psychiatrischer Kliniken zu fordern.

17. Die im vorstehenden vorgeschlagene neue Organisation möge zunächst in der neuerbauten, kleinen Anstalt Kutzenberg probeweise eingeführt werden.

Die Referenten beantragten die Einsetzung von 5 Kommissionen von je 5 Mitgliedern zur Beratung der Frage der Idioten-, Trinker- und Nervenheilanstalten, der geisteskranken Verbrecher und zur Gründung eines Landeshilfsvereins. Sie beantragten ferner die Wahl einer Abordnung, die dem Herrn Minister persönlich die Beschlüsse des Vereins bezüglich der zukünftigen Irrenfürsorge und Organisation überbringen soll.

#### Diskussion:

Prinzing (Kaufbeuren). Von den Postulaten des Programms sind mehrere schon in Schwaben in zufriedenstellender Weise geregelt, so das Aufnahmeverfahren, das Beschwerdewesen, die Aufsicht über entlassene Geistesranke, die Vergebung der Freistellen für arme Geistesranke. In der Heilanstalt Kaufbeuren soll ferner ein eigener Pavillon für Alkoholranke eingerichtet werden.

Kraepelin (München). Zur Beruhigung, zwar nicht der Kranken, aber des Publikums, sodann auch zum Schutze der Irrenärzte selbst ist die Schaffung einer Instanz wünschenswert, die Vertrauen im Publikum genießt und gänzlich unabhängig ist. Wie groß noch das Mißtrauen gegen die Irrenärzte ist, beweist am besten die unsinnige Forderung der distriktpolizeilichen Bestätigung der Geisteskrankheit, die in Bayern bis in die jüngste Zeit noch bisweilen gefordert wurde.

Dees (Gabersee). Wenn eine Kommission zur Aufnahme von Beschwerden der Kranken gebildet wird, sollte diese aus dem Amtsanwalt, der die Eigenschaften des Richters, Verwaltungsbeamten und Anwaltes vereinigt, dem Amtsarzt und einem Vertreter des Distrikt- oder Landrates bestehen.

Specht (Erlangen) begrüßt es mit Freuden, daß nach den vorgeschlagenen Leitsätzen die verschiedenen Sparten der Irrenfürsorge organisatorisch vereinigt und in irgendeiner Weise an die Irrenanstalten angeschlossen werden sollen. Die vielerorts sich geltend machenden, gut gemeinten Vorschläge nach besonderen Anstalten für Idioten, Epileptische usw. wären, wenn sie in größerem Maßstab allgemein verwirklicht würden, ein Unglück. Während auf der einen Seite die Ärzte solcher Spezialanstalten unter der Monotonie ihrer Aufgaben verkümmern müßten, würden andererseits die Irrenanstalten einer wichtigen Ergänzung ihres Materials beraubt. Man sucht doch vorerst die wissenschaftliche und praktische Tätigkeit der Anstalten zu bereichern. Durch die genannten Sonderanstalten würde dem entgegengearbeitet.

Schnorr von Carolsfeld (München) bespricht die Frage der Anzeige an den Staatsanwalt an einem Beispiel, hebt die unangenehmen Konsequenzen dieser Formalität hervor.

Bei dringlichen Fällen liegt es im Interesse der Kranken und der Angehörigen, die Aufnahme tunlichst zu erleichtern; bei uns genügt ärztliches Zeugnis und Antrag der Angehörigen. Eigentliche Genehmigung wird nicht durch die Regierung erteilt, sondern alle 14 Tage wird über die erfolgten Aufnahmen berichtet.

Kaufmann (Werneck). Zur Aufnahme von gemeingefährlichen Kranken ist das Zeugnis des Bezirksarztes erforderlich; bei rasch gebotener Überführung begibt sich der Amtsarzt des Bezirkes auf Aufforderung des Bezirksamts in die Anstalt und stellt ein Zeugnis aus, das sich aber nur auf die Krankheitsgeschichte und die Angaben des Anstaltsarztes stützen kann. Für solche Fälle müßte das Zeugnis der Anstalt genügen.

Kolb (Kutzenberg). Die Verpflichtung zur vorherigen Genehmigung durch die Regierung müßte wegfallen.

Kraußold (Bayreuth). In Oberfranken muß nach dem Wortlaut der Bestimmung die Aufnahme von der Regierung genehmigt werden, aber es kann die Aufnahme sofort vollzogen und nachträglich die Belege vorgelegt werden.

Hügel (Klingenmünster). In der Pfalz wird die Aufnahme sofort vollzogen und unverzüglich der Regierung mitgeteilt; der Direktor oder sonstige Anstaltsarzt ist nicht befugt, bei der Aufnahme mitzuwirken.

Herfeldt (Ansbach). Ansbach nimmt mit ärztlichem Zeugnis auf; ist ein solches nicht vorhanden, so kann ein telephonisch gerufener, praktischer Arzt das fehlende ärztliche Attest auf Grund persönlicher Untersuchung ausstellen. Bei fehlendem Beleg bzw. Zweifel betreff Kostenhaftung sofort Anzeige an die betreffende Armenpflege gemäß § 31 des Armengesetzes.

Kundt (Deggendorf). Bei der bisherigen Handhabung des Aufnahmeverfahrens haben sich wesentliche Nachteile nicht ergeben, für die Verzögerung der Aufnahme sind viel mehr finanzielle Fragen ausschlaggebend. Das Vorurteil, daß die Kranken erst „anstaltsreif“ werden müssen, muß zuerst bekämpft werden.

Ein gewisser Widerspruch scheint darin zu liegen, daß man einerseits einen Richterbeamten in eine Kommission als Rechtsschutz einführen will, andererseits die Anzeige an den Staatsanwalt, die als Schutz des Kranken gedacht ist, die außerdem doch nur in Fällen polizeilicher Einweisung erfolgt, in Wegfall bringen will.

Er ist für Unterbringung der geisteskranken Verbrecher in besonderen, ärztlich geleiteten Anstalten; zwei Anstalten, eine vielleicht im Nordwesten, eine im Südosten des Königreichs gelegen, genügten. Die finanziellen Unterlagen der Familienpflege sind in Preußen ganz andere, als bei uns. In Preußen kommen andere Krankenkategorien, Schwachsinnige, hilfsbedürftige Epileptiker usw. in die Anstalten; bei uns bisher nicht. In Preußen haben die Gemeinden ein Interesse daran, ihre Kranken möglichst früh in die Anstalten zu bringen und lange, ev. in Familienpflege, dort zu lassen, weil sie ihnen dort weniger kosten; in Bayern ist es umgekehrt. Würden wir heute Kranke in Familienpflege geben, so würden sie sofort von Gemeinden und Angehörigen nach Hause genommen werden. Eine ausgedehnte Familienpflege wird sich erst bei Übernahme der Lasten auf breitere Schultern und Übernahme der Fürsorge der bisher nicht vom Kreise versorgten Krankenkategorien durch den Kreis richten lassen.

Beckh (Nürnberg). Die Forderungen der Leitsätze wurden schon mehrmals von der Ärztekammer in Mittelfranken erhoben, so z. B. bezüglich der Idioten und Epileptischen, der Heilung der Trinker, der geisteskranken Verbrecher; nähere Ausführungen aber müßten den vorgeschlagenen Kommissionen vorbehalten bleiben. Diese mögen dann im nächsten Jahre die weiter ausgearbeiteten Leitsätze wieder vorlegen.

Kraepelin (München). Die jetzt bestehenden Anzeigen an den Staatsanwalt und die von den Referenten vorgeschlagenen Kommissionen sind zwei ganz verschiedene Dinge. Die erstere Maßregel geschieht ohne und oft sehr gegen den Willen der Kranken und ihrer Angehörigen, während die letztere nur auf deren Wunsch geschehen soll. Die Erledigung dieser Beschwerden könnte am besten durch die Vormundschaftsgerichte geschehen. Die Zentralisierung der geisteskranken Verbrecher in eigenen Anstalten dürfte schwerlich zu empfehlen sein; man würde auch kaum Ärzte finden, die diesen Dienst dauernd zu übernehmen bereit wären.

Kolb (Kutzenberg). Eine Familienpflege außerhalb der Anstalten ohne Kontrolle ist nicht viel wert. Unter den geschlossen Verpflegten finden sich jetzt wenig für familiäre Verpflegung geeignete. Dagegen findet sich in Anstalten mit offenem Betrieb schon jetzt ein erheblicher Prozentsatz von Kranken, die für familiäre Verpflegung geeignet sind. Das wichtigste ist die Verkürzung der Frist zur Erwerbung des Heimatrechtes und die Übertragung der Lasten auf breitere Schultern.

Specht (Erlangen). Im Interesse der Einführung der Familienpflege ist es gelegen, daß man sich von Übertreibungen in der Propaganda fernhält; dieselbe darf nicht einer Bankerotterklärung der bisherigen Anstaltsbehandlung gleichsehen. Wenn man, wie wir heute gehört, selbst da die Familienpflege wagen soll, wo der Irrenarzt selbst kaum an einen Erfolg glaubt, dann wird man künftighin auch den unvernünftigsten Entlassungsanträgen ratlos gegenüberstehen. Auch lassen sich mit diesem Prinzip, die Kranken möglichst bald wieder hinauszubringen, unsere Ratschläge zu baldigster Krankeneinlieferung nicht recht in Einklang bringen. Wenigstens wird der Laie darin einen Widerspruch finden.

Herfeldt (Ansbach). Die Familienpflege in Mittelfranken scheitert hauptsächlich an dem Mangel an geeigneten Familien. Die hiesige Bevölkerung läßt die nötigen Räume und die erforderliche allgemeine Reinlichkeit in ihrer ganzen Lebensführung meist vermissen.

Rehm (Neufriedenheim). Früher war in Bayern in den meisten Kreisen ein freies Aufnahmeverfahren; ärztliches Zeugnis und Antrag der Angehörigen genügte; die Anstalten nahmen selbständig unter eigener Verantwortung auf. Erst nach den bekannten Vorgängen im Rheinlande (Prozeß Feldmann, Alexianerprozeß) wurden nach Vereinbarung der deutschen Regierungen die Aufnahmebestimmungen allgemein sehr verschärft, insbesondere kam damals das Erfordernis des distriktpolizeilichen Zeugnisses (selbständige Erhebungen des Polizeibeamten), und die Genehmigung jeder Aufnahme durch die Regierung. Seitdem wurde diese letztere Bestimmung teilweise aufgehoben, teilweise erleichtert durch die Erlaubnis der provisorischen Aufnahme. Aber die Bestimmung ist fast überall noch vorhanden, wenn sie auch nicht eingehalten wird. Diese Bestimmung ist für die Ärzte unwürdig und gehört beseitigt zu werden.

Die vorgeschlagene Beschwerdekommission kann ja schließlich auch anders zusammengesetzt werden, aber sie ist durchaus notwendig; sie soll die Entmündigung bzw. die Anzeige an den Staatsanwalt unnötig machen.

Bezüglich der Familienpflege ging es überall so, daß anfangs Bedenken und Widerstände vorhanden waren; wenn man dann anfängt, so sieht man, daß es doch geht. Natürlich gehört dazu eine gewisse Begeisterung. Auf jeden



Fall muß endlich einmal ein Anfang gemacht werden. Er wird nicht überall sofort große Erfolge geben; aber es wird und muß auch in Bayern möglich sein.

Kraepelin (München) gibt die Anregung, in jede Kommission ein Mitglied zu wählen, das in der Nähe des Regierungssitzes wohnt, um die Verhandlungen mit den Behörden zu führen.

von Hößlin (Egling) bedauert einleitend, in der Diskussion wieder auf das prekäre Thema der Verbesserung des Ärztestandes an den bayerischen Irrenanstalten zurückkommen zu müssen und betont, daß der tiefere Grund für den geringen Nachwuchs jüngerer Ärzte vielleicht doch nicht auf der materiellen, sondern vielmehr auf der ideellen Seite des Berufes zu suchen ist. Namentlich für den älteren, klinisch ausgebildeten und klinisch bis dahin selbständigen Arzt ist es nicht nur schwierig, sondern häufig fast unmöglich, in einer Stellung auszuharren, in der er als „Assistenzarzt“ einer fortwährenden Bevormundung ausgesetzt ist. Hier müsse in erster Linie Wandel geschaffen werden; das sei die erste Forderung, wenn man von einer „neuen Organisation“ des „Irrenwesens“ sprechen wolle.

Kraepelin (München) empfiehlt dringend die Einrichtung von Direktorenkonferenzen für das ganze Land und für die einzelnen Kreise, um dadurch das Gewicht der Ärzte gegenüber den Regierungsbeamten zu erhöhen.

Prinzing (Kaufbeuren) bemerkt zu Nr. 12 unter Hinweis auf das muster-gültige Irrenwesen des Königreichs Sachsen, daß die Verstaatlichung des Irrenwesens manche Vorteile für sich hätte, namentlich in bezug auf das Avancement der Ärzte und das Anstaltsbauwesen.

Kundt (Deggendorf). Zu Ziffer 14. Aus dem ersten Absatz könnte doch leicht entnommen werden, daß jetzt in den Anstalten die Kranken zu lange zurückbehalten werden; bittet um andere Redaktion dieses Satzes.

Die Auffassung Kolbs, daß zu befürchten stände, die Psychiatrie verliere durch die Besserstellung der Amtsärzte noch mehr an ärztlichem Personal, vermag er nicht zu teilen; im Gegenteil hofft er an der Besserstellung der Amtsärzte einen vermehrten Zuzug zur Psychiatrie, wenn den jungen Psychiatern der Übergang in die amtsärztliche Laufbahn erleichtert würde, etwa durch verdoppelte Anrechnung der Anstaltsdienstzeit. Bei Bemessung von Anstellungszeit und Anciennität für die Landgerichtsärzte müßte eine längere Dienstzeit in Anstalten, die außerdem noch eine gründliche pathologisch-anatomische Vorbildung vermittelte, obligatorisch sein.

Weygandt (Würzburg). Wenn statt des Ausdruckes: „Kreis- oder Landespsychiatrieausschuß“ eine andere Bezeichnung gewählt würde, könnte der Vorschlag 11 doch segensreich wirken. Er bedeutet eine Verstärkung des Laienelements in der höheren Verwaltung des Irrenwesens. Darin würde eine berechnete Konzession gegenüber den kostentragenden Faktoren liegen, an die ja das Zukunftsprogramm außerordentliche Anforderungen stellt. Das empfohlene ärztliche Externat ist freudig zu begrüßen. Die qualitative Differenzierung des Dienstes hebt die Arbeitsfreudigkeit. Hinsichtlich der Idiotenanstalten sei mitgeteilt, daß die vom deutschen Verein für Psychiatrie eingesetzte Kommission für Idiotenforschung für 1909 ein Referat über die gemeinsame Behandlung von Irren und Idioten vorgeschlagen hat. Hinsichtlich der Schaffung neuer Abteilungen für die Idioten ist die Angliederung an Irrenanstalten gerade nach den Erfahrungen mit dem preussischen Gesetz von 1891 vorzuziehen. Das Unter-

richtsreferat hat unter Arzt und Lehrern zu stehen. Die pathologische Anatomie wird in großen Anstalten ein eigenes Ressort bilden.

Gerichtsärzte müßten vorher längere Zeit in Irrenanstalten tätig gewesen sein.

Rehm (Neufriedenheim). Es wäre wünschenswert, daß noch ein Leitsatz aufgenommen würde, der verlangt, daß die Landgerichtsärzte eine etwa einjährige Vorbildung in einer Irrenanstalt nachweisen müssen. Die jetzige Ausbildung der Landgerichtsärzte in der Psychiatrie ist ungenügend. Andererseits wäre es für den Ärzteesatz sehr nützlich, wenn den jungen Ärzten, die sich für den Anstaltsdienst nicht eignen, die Möglichkeit einer solchen Anstellung leichter zugänglich wäre. — Die Verstaatlichung des Irrenwesens hat seine Nachteile; es ist zu fürchten, daß die Bewilligung der Gelder im Landtag oft aus finanziellen Erwägungen schwierig wäre, und daß sie sogar von politischen Verhältnissen abhängig gemacht werden könnte.

Ich möchte den Gedanken von Psychiaterkammern anregen, zusammengesetzt aus Direktoren, Oberärzten, Abteilungsärzten. In allen Ständen werden jetzt offizielle Vertretungen organisiert, die bei allen Angelegenheiten des Standes gehört werden müssen; bei den Psychiatern, die immer zahlreicher werden, wäre eine solche Standesvertretung auch wünschenswert.

Dees (Gabersee) hält die Errichtung von psychiatrischen Medizinal- und Obermedizinalausschüssen für eine zu weitgehende Bestrebung, besonders weil der in dem betreffenden Ausschuß befindliche Direktor unvermeidlich das Übergewicht über die anderen Direktionen gewinnen würde. Vielleicht könnte ein Psychiaterkomitee, ähnlich dem Medizinalkomitee, vom Verein gewählt und legalisiert werden, das auf Veranlassung dem Ministerium und der Regierung in allen einschlägigen Fragen Bericht erstatten würde.

Prinzing (Kaufbeuren) regt an, neben den anderen Kommissionen auch eine zur Beratung des Pfliegerwesens zu bilden.

Kolb (Kutzenberg). Schlußwort: Ich halte es nicht für Übertreibung der familiären Verpflegung, wenn wir fordern, daß Bayern allmählich anfängt und bis zu der anderwärts erreichten Höhe steigt.

Bei Psychiaterkonferenzen fürchte ich allzugroße Teilnehmerzahl.

Verstaatlichung des Irrenwesens ist aussichtslos, es besteht die Gefahr der Schablone; Heranziehung der Baubeamten zu mehreren Anstalten ist auch jetzt möglich.

Die Verwendung der Assistenzarztstellen für die Ausbildung der Amtsärzte könnte den Nachteil haben, daß gewisse, benachteiligende Bestimmungen des Beamtengesetzes auf den Inhaber dieser Stellen Anwendung finden.

Aufnahme des Pfliegerwesens in die Leitsätze wäre wichtig.

**Reichardt** (Würzburg): „Über umschriebene Defekte bei Idioten und Normalen.“

Vortr. berichtet zunächst über einige Idioten (größtenteils Beobachtungen aus der Würzburger psychiatrischen Klinik), welche lesen können, aber gar nicht schreiben, oder schreiben, d. h. transskribieren können, aber gar nicht lesen, auch ihr Selbstgeschriebenes nicht. Diesen partiellen idiotischen Defekten kommt zunächst eine praktisch-diagnostische Bedeutung zu: Differentialdiagnose mit analogen Störungen, wie sie im späteren Leben durch Hirnerkrankungen hervorgerufen werden (Paralyse, Hämorrhagie usw., traumatische Hirnzerstörung [Unfallbegut-

achtung))! Der Nachweis solcher idiotischen Defekte gelingt dann häufig durch die Schulzeugnisse. — Noch größer aber ist die theoretische Bedeutung dieser merkwürdigen partiellen Defekte. Eine eingehendere Analyse derselben führte u. a. zu der Tatsache, daß diesen Idioten die Fähigkeit abging, Wörter in Buchstaben zu zerlegen und aus Buchstaben zusammenzusetzen. Ganz die gleiche Unfähigkeit im Zusammensetzen und Zerlegen hatten auch ein sehr intelligenter Aphasischer und eine Kranke mit einer besonderen Art von Hirnblindheit und Agraphie. Die Idiotie kann demnach ohne erkennbare Herderkrankung Krankheitsbilder bis in alle Einzelheiten nachbilden, wie sie im späteren Leben durch Herderkrankungen hervorgerufen werden. In diesen Ähnlichkeiten der, durch verschiedene Krankheiten hervorgerufenen, Krankheitszustände liegt Gesetz, zu dessen Verständnis sich wahrscheinlich die Begriffe Legato und Staccato sehr nützlich erweisen werden, welche Prof. Rieger in die Psychologie eingeführt hat. Analoge Defekte wie bei diesen Idioten finden sich auch bei Normalen, z. B. auf dem Gebiete der musikalischen Begabung (angeborene Melodienblindheit, Tonblindheit usw.). Das Studium der partiellen Defekte von Normalen geht allmählich über in das Studium der individuellen Differenzen. Es läßt sich experimentell nachweisen, daß der zentrale optische oder akustische Apparat bei dem einen Menschen anders arbeitet als bei dem anderen Menschen. Namentlich finden sich die weitgehendsten individuellen Differenzen auf psychomotorischem Gebiete, z. B. in der Fähigkeit, mit maximaler Geschwindigkeit zu akzentuieren (Demonstration von Kurven). Sehr häufig sind auch umschriebene motorische Defekte bei Normalen; diese Defekte sind einer weitgehenden Analyse und Zerlegung fähig. Das Gehirn ist nicht bloß ein Akzentuierungsapparat, sondern auch ein Ordnungs- (Legato-) Apparat. Zu dem Ordnen der Impulse braucht das gleiche Gehirn für die verschiedenen Muskelgruppen, und brauchen verschiedene Gehirne für die gleiche Muskelgruppe, zur gleichen Aufgabe, oft eine ganz verschiedene Zeit und Kraft. Und diese individuellen zeitlichen und Energiedifferenzen in der ordnenden Tätigkeit des Gehirnes finden sich nicht nur auf psychomotorischem, sondern überhaupt auf psychischem Gebiete. — Es ist sehr fraglich, ob man für diese angeborenen partiellen Defekte und Begabungen jemals wird eine anatomische Unterlage finden können. — Das Wernicke'sche Sprachschema und seine Terminologie genügen nicht mehr zur Erklärung und Analyse der angeborenen Defekte und der Symptome bei Herderkrankungen. (Eigenbericht.)

**Specht** (München): „Zur Theorie der Ideenflucht.“

Vortragender bespricht ausführlich die seitherigen Theorien über Ideenflucht, speziell die von Liepmann. Die vorgerückte Zeit gestattete ihm leider nicht mehr näher auszuführen, worin der Unterschied zwischen der von ihm bekämpften Liepmann'schen und der von ihm aufgestellten neuen Theorie liegt.

## II. Versammlungstag.

Wahl der vorgeschlagenen Kommissionen. Die Rechnungslage ist durch Prinzing (Kaufbeuren) geprüft, der Kassierer erhält Entlastung.

Bericht der Kommission betreff Stellungnahme zum Gehaltsregulativ. Die Kommission schlägt vor zu verlangen: Assistenzärzte wie seither außerhalb

des Regulativa. Nach 8 Jahren feste Anstellung nach Kl. 12, M. 3000—5500 ev. 6000.

Oberärzte Kl. 9, M. 4800—6800 ev. 7200.

Direktoren Kl. 7, M. 6000—8000 ev. 8400.

Alles mit freien Nebenbezügen. Geht die Regierung darauf nicht ein, so soll für jede Stufe eine entsprechende höhere Klasse mit Abzügen verlangt werden. Der Antrag wird ohne Debatte in der Fassung der Kommission einstimmig angenommen.

Es folgen die Vorträge:

**Kraepelin (München): „Über die Entartungsfrage.“**

Der Vortrag erschien in diesem Zentralblatt. S. 745 ff.

Diskussion:

Weygandt (Würzburg). Bei der Abwägung der Bedeutung des Faktors der toxischen Einflüsse und der durch die Kultur bedingten Überanstrengung des Körpers und Geistes überwiegt zweifellos der erstere; von Personen, die sich extrem körperlich anstrengen oder sexuell ausschweiften, erhält sich ein großer Teil, offenbar durch Freibleiben von Giften, gesund. Hinsichtlich regenerativer Bestrebungen gibt die seit längerer Zeit von Hygiene beeinflusste Kultur Englands ein Beispiel bewußter Regulierung der lebensfördernden Faktoren.

Dees (Gabersee). Es besteht bereits eine Statistik, in der eine große Zahl der von Kraepelin ausgeführten Momente berücksichtigt ist, nämlich die „Medizinalstatistik des Königreichs Bayern“, herausgegeben vom Kgl. Statistischen Bureau.

Kraepelin (München) macht Weygandt gegenüber darauf aufmerksam, daß die Hysterie an sich eine phylogenetisch alte Krankheit ist, daß wir aber gewissermaßen Kulturformen der Hysterie festzustellen haben, deren Entstehung und Erscheinungen durch die Kulturbedingungen wesentlich beeinflusst werden. Ähnlich steht es mit den sexuellen Perversitäten, die nur dann als Entartungserscheinungen aufzufassen sind, wenn sie die gesunde sexuelle Betätigung ausschließen. Über die japanischen Verhältnisse ist ein Urteil schwer möglich. Jedenfalls sind die Japaner kein Naturvolk; sie haben auch Paralyse in ähnlichem Maße wie wir. Der Selbstmord hat dort als Volkssitte eine wesentlich andere Bedeutung, wie bei uns. Daß durch bewußte Regelung unserer Lebensbedingungen Erfolge erzielt werden können, ist zweifellos. Die Ausschreitungen des Sportwesens sind ein Zeichen für das Bedürfnis, aus den Kulturschädigungen herauszukommen. Die bestehenden Statistiken sind nicht ausreichend, um die Fragen der Degeneration und Regeneration zu beantworten; dazu ist ein fachmännisches Eindringen in die persönlichen Verhältnisse erforderlich.

**Weygandt (Würzburg): „Organische und funktionelle Symptome nach Schädelverletzung.“**

Vortragender geht davon aus, daß die Neigung zur anatomischen Auffassung psychopathologischer Vorgänge trotz aller Vorzüge doch auch Nachteile einschließt. Ähnliche Erfahrungen wie bei dem sogenannten Grashey'schen amnestischen Aphasiefall, bei dem die Nachprüfung des Vortragenden die auffallenden Sprachstörungen als funktionell nachweisen konnte, ließen sich bei einem gleichfalls literarisch schon behandelten Fall machen. Vor Jahren erlitt

ein Bildhauer einen Eisenbahnunfall. Die offenen Kopfwunden heilten bald. Es wurde ferner eine Spracherschwerung in der Art einer amnestischen Aphasie, Schwächung beider Beine und einer Hand festgestellt. Weiterhin ließ sich eine erhebliche Menge von intellektuellen Störungen nachweisen, die in dem Rieger'schen Werk, „Über Intelligenzstörung bei Schädelverletzung usw.“, näher beschrieben sind. Man nahm Blutergüsse im Gehirn, besonders in der Brücke an, ferner links Sehnervverletzung und eine die geistige Tätigkeit zerrüttende schwere Verletzung der linken Großhirnhemisphäre. Die Prognose quoad vitam wurde ungünstig aufgefaßt, psychotische Anfälle als wahrscheinlich bezeichnet, ebenso auch baldige Erblindung.

Seit 22 Jahren verzehrt Patient eine Jahresrente von 5500 M., lebt friedlich als Hausbesitzer, geht mit Krücken spazieren und funktionierte bereits als Geschworener. Nur schwer war er zu einigen eingehenden Kontrolluntersuchungen bereit. Die Sprache war jetzt ziemlich verständlich; das Gesichtsfeld war etwas eingeschränkt, sonst aber war das Auge normal. Der linke Facialis war etwas schwächer innerviert, die linke Hand zittert bei intendierten Bewegungen manchmal grobschlägig. Der Gang war etwas humpelnd und steifbeinig, doch trug der Patient seine Krücken nur spazieren und nahm gelegentlich auch eine im Weitergehen unter den Arm. Linksseitig bestand an Arm und Hand Hypästhesie, im übrigen Anästhesie; links Stereoagnosie.

Er faßt richtig auf, ist besonnen, geordnet, orientiert. Er gibt auch zu, daß er rechnen könne und seine Häuser verwalte, das Leben sei seinerzeit „wie angeflogen“ wieder gekommen; nur in Aufregung gehe es etwas langsamer. Versuche mit Zeitmessung zeigten, daß er in der Benennung aufzufassender Gegenstände und in Assoziationsreaktionen etwas länger braucht als der Durchschnitt Normaler, während Additionen und Multiplikationen von 2 einstelligen Zahlen ziemlich gut erfolgten.

Wenn auch einige Symptome organisch aufzufassen waren, so das möglicherweise auf Rückenmarksläsion zurückzuführende Fehlen des linken Patellarreflexes, so war doch die Annahme einer Ponsverletzung nicht mehr zu stützen. Die Sensibilitätsstörungen erklärten sich am ungezwungensten funktionell, ebenso natürlich die Gesichtsfeldeinschränkung. Auch die psychischen Läsionen sind in diesem Sinn aufzufassen. Die Suggestivvorstellung des Krankseins bedingt im wesentlichen die gegenwärtigen Beschwerden. Die ursprünglich durch Prof. Rieger festgestellten psychischen Defekte waren zweifellos durch eine mit dem Trauma einsetzende psychische Hemmung bedingt. Diese besagt in allgemeiner Fassung, daß die einzelnen Bewußtseinsbestandteile möglichst eingeschränkt und die Verbindung mehrerer zu einem Ganzen erschwert ist. Wenn auch unter günstigen Umständen derartige Defekte vollkommen verschwinden können, so liegt hier, wo die Beibehaltung einer sehr hohen Rente suggestiv wirkt, das Zurückbleiben eines Restes doch besonders nahe. (Eigenbericht.)

**Jamin** (Erlangen): „Hysterie bei Unfallkranken.“

In vielen Fällen von sogenannter traumatischer Hysterie nach einem Unfall ohne Allgemeinschädigung des Zentralnervensystems verhüllt das unter dem Einfluß des Rentenstreits und der damit zusammenhängenden Gemütsbewegungen erwachsene Symptomenbild subjektiver Beschwerden und funktioneller Störungen den Zusammenhang mit einem organischen Leiden. Letzteres ist dann maß-

gebend für den Grad der Erwerbsbeschränkung und bietet die Grundlage für die tatsächlich bestehenden Krankheitsgefühle, deren Entäußerung nur durch die Rentenhyserie verschoben und entstellt worden ist. Dabei kann es für die Feststellung der Entschädigungsansprüche nicht gleichgültig sein, ob das organische innere oder nervöse Leiden selbst mit dem Unfall in einem ursächlichen Zusammenhang steht oder nicht. Vortragender zeigt hierzu zwei Fälle: Der erste, ein 38jähriger Tagelöhner, hat vor drei Jahren eine geringfügige Quetschung des linken Beins erlitten, nach vierwöchiger Kur wieder ein Vierteljahr gearbeitet, seitdem nie wieder sich zur Arbeit aufrufen können. Anfänglich hinderten ihn nur Schmerzen, Schwäche und Zittern in den Beinen, in den letzten Jahren kamen Schwäche, mannigfache und sehr wechselnde Gefühlsstörungen auch am Rumpf und den oberen Extremitäten hinzu. Zurzeit bietet er, zu jeder freien Bewegung unfähig, mit einem besonders bei Erregung sich mächtig steigernden allgemeinen Schüttelclonus an Kopf, Armen und Beinen, ein sehr auffälliges Bild. Der Verdacht auf multiple Sklerose wurde nie durch Reflexstörungen, typische Paresen, Augenhintergrundsveränderungen bestätigt. Die Intelligenz ist nicht verändert. Das Körpergewicht hat mit der Entwicklung mächtiger Adipositas im Laufe der Krankheit um ca. 20 kg zugenommen. Die Rentenansprüche wurden bis auf eine Entschädigung von 15 % durch alle Instanzen endgültig abgewiesen, der Kranke lebt mit einer großen Familie in dürftigsten Verhältnissen ohne alle Betätigung und läßt sich von seiner Frau ernähren. Albuminurie und Blutdrucksteigerung deuten darauf hin, daß neben einer bestehenden rechtsseitigen Lungenspitzenkrankung ein chronisches Nierenleiden bei dem Manne das Gefühl von Arbeitsunfähigkeit und Schwäche, ganz abgesehen von der Unfallsangelegenheit, begründet. Der zweite Fall betrifft einen 33jährigen Arbeiter, der durch einen auffallenden schweren Balken im Dezember 1900 in der Kreuzgegend verletzt wurde. Er war danach vier Jahre lang bettlägerig mit starken Kreuzschmerzen, ohne nachweisbare äußere Verletzung, ohne Lähmungen usw. Im Jahr 1904 konnte er nur rechtwinkelig gebückt sehr mühsam sich auf den Beinen halten, hatte Schüttelclonus an den Beinen, ängstliche Depression. Damals bei klinischer psychotherapeutischer Behandlung auffällige Besserung in kurzer Zeit, so daß der Kranke wieder ganz gut mit geringer Unterstützung aufrecht gehen konnte. Im Jahre 1905 zuerst eine geringe Parese im rechten Peroneusgebiet bemerkt, womit zuerst bei dem bis dahin als traumatische Hysterie diagnostizierten Falle der Verdacht auf ein beginnendes organisches Leiden auftauchte. Zurzeit bestehen subfebrile Temperatursteigerungen, sehr schmerzhaft Prominenz der unteren Lendenwirbel, Veränderungen der unteren Lendenwirbelsäule im Röntgenbilde, Verdacht auf beginnende Wirbelcaries in der Lendenwirbelsäule auf Grund traumatischer Veränderungen. Schüttelcloni, gesteigerte vasomotorische Erregbarkeit der Haut, ängstliche Erregung bestehen bei dem Kranken fort, der jetzt wieder fast ganz bettlägerig geworden ist. Er hat seit dem Unfall nie mehr gearbeitet und stets 80 bis 100 % Rente erhalten. Zum Teil durch interkurrente Lungenerkrankungen gefördert und gegründet auf die ursprünglich vorhandene schmerzhaft Läsion der Wirbelsäule hatten die mannigfachen und leicht beeinflussbaren psychogenen Reiz- und Schwächeerscheinungen lange Zeit der Diagnose eine falsche Richtung gewiesen und den Übergang zu der jetzt nach 8 Jahren erst zur Entwicklung kommenden schweren posttraumatischen organischen Erkrankung hergestellt.

(Eigenbericht.)

**G. Specht (Erlangen): „Über die klinische Kardinalfrage der Paranoia.“**

Vortragender faßt die Paranoia als Erscheinungsform des manisch-melancholischen Irreseins auf.

(Der Vortrag erschien in diesem Zentralblatt. S. 817.)

Diskussion:

Kraepelin (München) kann mit den von Specht vorgetragenen Ausführungen in vieler Beziehung übereinstimmen, möchte jedoch darauf hinweisen, daß auch andersartige Affekte zu paranoischen Wahnbildungen führen können, insbesondere psychopathische Veranlagungen, bei denen Anzeichen manisch-depressiven Irreseins sich nicht nachweisen lassen. Er glaubt daher, obgleich gewiß namentlich unter den Querulanten viele chronisch Manische sich befinden, daß die Paranoia Gruppe doch noch Wahnbildungen anderer Entstehungsgeschichte in sich schließt.

Specht (Erlangen). Die Kraepelin'schen Einschränkungen treffen den Kernpunkt meiner Darlegungen nicht. Daß es paranoische Bilder bei Krankheitsprozessen gibt, die mit dem manisch-melancholischen Irresein klinisch nichts zu tun haben (Psychopathen, Paralyse, Dementia praecox, Alkoholismus, Hysterie, Epilepsie usw.), ist ja bekannt genug und konnte von mir unmöglich übersehen werden. Für diese auf ganz anderer Basis erwachsenen paranoiden Zustandsbilder gilt ausschließlich der psychologische Teil meiner Ausführungen. Das ist denn auch z. B. bei der Dementia paranoides, der Paralyse usw. vielfach mit Händen zu greifen. Aber die klinische Zuordnung der „echten“ Paranoia zum manisch-melancholischen Irresein wird dadurch in keiner Weise alteriert.

**Bittershaus (Erlangen): „Über Tatbestandsdiagnostik.“ (Vorläufige Mitteilung)**

Durch Mißerfolge bei ungeeigneter Methode hat man sich zu sehr abschrecken lassen. Die juristischen Einwände sind alle verfrüht, weil die Grundlagen des Verfahrens auch noch nicht annähernd erforscht sind. Zunächst ist erforderlich: Vereinfachung des Versuchs, Ausscheidung aller komplizierenden Faktoren; zu diesem Zwecke Vorversuch jeder einzelnen Versuchsperson etwa mit dem Sommer'schen Reizwörterchema, das im übrigen für die eigentlichen Versuche ganz ungeeignet ist. Die Gefahr der Autosuggestion des Experimentators, immer dort Komplexmerkmale zu finden, wo er sie sucht, läßt sich umgehen durch Eintragen der Reaktions- und Reproduktionszeit in Kurven nach Art von Fieberkurven. Schon Riklin hatte ähnliche Kurven angelegt, (Psychiatr.-neurol. Wochenschrift, 1905), aber in anderer, umständlicher Art, in Kolumnen und zu anderem Zweck. Vortragender trägt in diese Kurven, was bei den Riklin'schen nicht möglich ist, auch alle Komplexmerkmale, Merkmale im Reaktionswort, solche im Verhalten der Versuchsperson, sowie alle Reproduktionsstörungen je durch besondere Zeichen ein. Hierdurch wird jede Autosuggestion ausgeschaltet, man kann von Kleinigkeiten abstrahieren und nur das Handgreiflichste herausnehmen, so daß wie beim Indizienbeweis nicht ein einzelnes Indiz, sondern nur ihre Summe eine, wenn auch immer noch nicht absolute Beweiskraft erhält. Wenn man aufs Geradewohl zu diagnostischen Zwecken assoziieren läßt, wenn man gewissermaßen psychische Probepunktionen vornimmt, muß man sich damit begnügen, daß auf gut Glück dies oder jenes

Reizwort einen Komplex trifft. Wenn es aber geht, soll man unter allen Umständen vermeiden, zu grobe Reizworte anzuwenden, man muß Gruppen von Reizworten einfügen, die den Komplex, wie Löffler sagt, erst „in Bereitschaft stellen“, und ihn dann auch nur antippen, man muß gewissermaßen eine Weiche anbringen, bei der der Unschuldige harmlos nach der einen und der Schuldige sicher nach der andern Seite geht. Ferner muß man die Resultate individuell beurteilen, dieselben Komplexmerkmale haben unter Umständen bei verschiedenen Versuchspersonen verschiedenen diagnostischen Wert. Deshalb führt auch jede vergleichende Statistik der Resultate, in Zahlen ausgedrückt, zu Fehlschlüssen. Der größte Nachteil aller seitherigen Versuche aber ist, daß sie mit künstlichen Tatbeständen, mit Komplexsurrogaten, arbeiten, die sich nie so deutlich von den zufällig in der Versuchsperson befindlichen Komplexen abheben können, wie wirkliche, stark gefühlsbetonte. Deswegen sind zunächst Versuche an Gesunden nötig, um wenigstens die Grundlage einer Physiologie der Komplexe zu schaffen. Dabei findet man vor allem zahlreiche anscheinend gesunde Personen mit ausgesprochener hysterischer Veranlagung. Diese sind ausgezeichnet durch hochgradige Komplexerregbarkeit, wie dies auch schon Riklin gefunden hatte, ferner aber auch durch ein Schwanken in der Intensität dieser Erregbarkeit. Dieselben Erscheinungen zeigen sich aber auch bei Menstruierten. Nähere Untersuchungen hierüber werden noch folgen.

Der Hauptwert der Tatbestandsdiagnostik liegt aber für den Psychiater nicht in der kriminalistischen, sondern in der psychiatrisch-diagnostischen Seite. Man kann die meisten Psychosen bekanntlich jetzt schon direkt aus den Assoziationen diagnostizieren, wie viel mehr erst bei Anwendung der Tatbestandsdiagnostik. Vor allem aber ist man imstande, dissimulierende Kranke zu überführen, was bei Entlassungsfragen sehr wichtig werden kann. Vielleicht wird die Methode auch bei Rentenhyserikern eine Rolle spielen. Referent wird seine bis jetzt erreichten Resultate nach Abschluß der Untersuchungen im Zusammenhang veröffentlichen. Vor allem aber glaubt Vortragender, daß die Methode uns dereinst einmal einen Schritt weiter führen wird auf dem Wege, dem Individuellsten, Persönlichsten im Kranken näher zu kommen, nachdem unsere seitherigen Methoden gewissermaßen auf einem toten Punkt angelangt sind.

---

### III. Bibliographie.

---

L'Encéphale, Journal mensuel de Neurologie et de Psychiatrie. III. Band. Heft 1—3. — Januar bis März 1908. Paris, Delarue.

G. Mingazzini-Rom. Les aphasies de conduction en rapport avec la nouvelle théorie de Pierre Marie. Mingazzini setzt sich mit Wernicke'schen, Lichtheim'schen und anderen Theorien der Aphasieformen auseinander, er wendet sich insbesondere gegen Pierre Marie's Lehre, daß das Broca'sche Zentrum „complètement étranger“ sei für die Sprachfunktionen. Er führt einzelne Fälle von Bianchi, Déjerine, Dogson, Oulmont, Pierre Marie und sechs eigene an, mit denen er im einzelnen seine Ansichten stützt und besonders folgenden Satz verteidigt: „Toutes les lésions directes ou indirectes,



mais graves, du segment antérolatéral du putamen et de l'extrémité antérieure de l'insula gauche ont pour conséquence une aphasie motrice; les lésions des deux tiers postérieurs du putamen gauche ont pour conséquence des dysarthries qui vont jusqu'à l'anarthrie". — A. Cramer-Genf, Des formes cliniques de la paraplégie spasmodique familiale, berichtet über drei ausführlich geschilderte Fälle. — Ch. de Montet-Münsterlingen, Recherches sur la sclérose tubéreuse. 12 S. 2 Tafeln. 20 Literaturangaben. Beschreibung des klinischen und mikroskopischen Befundes eines Falles, wovon besonders eine Cystenbildung im Nucleus caudatus und ein Herd im Cerebellum vor den meisten bisher bekannten Fällen erwähnenswert erscheint. In der Besprechung seiner Ergebnisse schließt sich Montet hauptsächlich den Ansichten Perusini's und Geitlin's an. — P. L. Ladame-Genf und C. von Monakow-Zürich: Observation d'aphémie pure (anarthrie corticale). Foyer primaire dans la région de Broca. Dégénérescences secondaires. Voie phonétique centripète thalamo-corticale. Trajet cortico-bulbaire du faisceau de phonation. 35 S. Zahlreiche Abbildungen. Sehr eingehende und ausführliche Besprechung eines Falles reiner motorischer Aphasie ohne Agraphie, dessen klinische Beschreibung schon 1902 in der Revue neurologique zu finden ist und hier kurz wiederholt wird. Eine kurze Wiedergabe des anatomischen Befundes und der Schlüsse daraus erscheint nicht möglich. — G. Ballet und Laignel-Lavastine: Myopathie ancienne avec disparition d'un grand nombre des cellules radiculaires anciennes. 24 S. Mit Abbildungen. Die Autoren besprechen ausführlich einen Fall, an den sie eine kritische Besprechung derjenigen bisher in der Literatur bekannten ca. 10 Fälle reihen, in denen sich nachweisbare Veränderungen des Rückenmarks vorfanden. Ihr Fall vermehrt diese Zahl, sie finden unter anderem Verminderung und Atrophie der Vorderhornzellen des Rückenmarks und der Tangentialfasern der Rinde. Sie bekennen sich mit Durante und Ingbert zu der Ansicht, daß die Veränderungen im Muskel das Primäre, die im Rückenmark das Sekundäre, die Folgeerscheinung sind. Ihr Fall zeichnet sich durch das Vorhandensein psychischer Störungen aus, und sie machen, indem sie auf die ähnlichen Veröffentlichungen von Sante de Sanctis, Sforza und Tramonti verweisen, die Verringerung der Tangentialfasern in der Rinde dafür verantwortlich. Myopathie und geistige Schwäche sind für sie nur zwei Erscheinungsformen des gleichen Leidens. Inwieweit als Ursache dieser Erkrankung eine Störung der Organe innerer Sekretion angesehen werden kann, das vermöge man zurzeit noch nicht zu entscheiden. — H. Claude, A. Schmiergeld und A. Blanchetière: La résistance globulaire et le pouvoir hémolytique du sérum chez les épileptiques. Die Verfasser setzen sich eingehend mit den Anschauungen auseinander, die de Buck (Pathogénie et diagnostic de l'épilepsie 1907) aus seinen Versuchen gewann und die darin gipfelten, in den genannten Momenten eine charakteristische Reaktion und damit ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel für die Epilepsie gefunden zu haben. Durch Nachprüfung der de Buck'schen Versuche vermögen sie dessen spezifische Epilepsiereaktion zwar auch zum Teil hervorzurufen, stellen aber fest, daß sie nicht spezifisch ist, sondern auch beim gesunden Menschen, ja selbst beim Tiere vorkommt. Sie schließen: „Nous ne voyons donc pas dans l'examen de la résistance globulaire ou du pouvoir hémolytique du sérum un nouveau moyen de diagnostic de l'épilepsie“.

Von psychiatrischen Aufsätzen finden sich in diesem Vierteljahre zwei: Herman Lundborg: *Essai d'explication de la nature intime de la dégénérescence*. 8 S. Man erwarte von diesem Artikel nicht den Versuch, die Frage zu beantworten: Was ist Degeneration, wie definieren wir diesen Begriff, auch nicht eine Behandlung des Problems, worin zeigt sich die Degeneration — Lundborg will ihr Wesen, d. h. im wesentlichen ihre Ursache erfassen. Er sucht diese nicht im Nervensystem, sondern in der Ernährung und besonders den Organen, durch die sie geregelt wird. Das sind seiner Ansicht nach die Drüsen mit innerer Sekretion. Obwohl er zugibt, daß das Nervensystem auf den Stoffwechsel großen Einfluß übe, hält er jenen doch gleichsam für das Wichtigere, Primäre, und für das Wichtigste jene Organe, die ihn regulieren. Seine Anschauungen, für die er kein Beweismaterial zusammenträgt, sondern die er nur zur Diskussion stellen will, sind letzten Endes diese: Die Degeneration besteht in einer Störung der Drüsen mit innerer Sekretion; akute degenerative Erkrankungen beruhen auf einer akuten Störung ihrer Funktion. Lundborg glaubt, daß seine Betrachtungsweise, die er schon früher in zwei deutschen Artikeln verfocht, die Forschung fördern werde. — A. Joffroy, *Contribution à l'étude de l'interprétation délirante dans les déliressystématisés*. 14 S. Ein sehr ausführlich, mit vielen amüsanten Einzelheiten geschilderter Fall einer paranoiden Demenz, der nichts Bemerkenswerthes bietet, bei dem der Verfasser jedoch auf die Vereinigung einer Erotomanie mit späterem Verfolgungswahn Wert legt.

In dem 2. Teil jedes der drei Hefte „Documents cliniques“ finden sich folgende Artikel: Felix Rose und M. François, *Sclérose en plaques avec stéréognosie absolue, sans troubles de la sensibilité superficielle*. 1 Fall. 4 S. F. Raymond und H. Claude, *Sur quelques symptômes des tumeurs de la protubérance et particulièrement les paralysies des mouvements associés des yeux et la perte des réflexes cornéens*. 8 S. 1 Fall. — J. Rogues de Fursac und C. Pascal, *Adipose douloureuse (maladie de Dercum) chez une démente précoce*. 8 S. Ein Fall eines seit etwa 35 Jahren bestehenden Endzustandes, bei dem seit etwa 24 Jahren sehr starker Fettansatz zu beobachten ist, der nur Gesicht, Hände und Füße freiläßt. Ein nur leichter Druck auf die adipösen Körperteile löst deutliche Schmerzreaktionen aus. — B. Pailhas, *Dédoublement de la personnalité à la suite d'hémorrhagie*. 3 S. — G. Saillant und H. M. Fay, *La durée moyenne de la paralysie générale chez l'homme*. 9 S. Die Untersuchung von 131 Fällen veranlaßt die Verfasser zu folgenden Schlüssen: Die mittlere Dauer der Paralyse beim Manne ist 4—5 Jahre; sie befüllt den Mann vorzugsweise in der Zeit um das 40. Lebensjahr. — J. Baruk, *Expertise psychiatrique*. 6 S. Gutachten über einen Notzuchtsverbrecher, bei dem Verfasser, trotzdem keine geistige Erkrankung besteht, wegen einer dreimaligen Wiederholung des Deliktes einen unwiderstehlichen Trieb annimmt, der ihn unzurechnungsfähig mache.

Eine große Zahl ausführlicher Referate beschließt die drei Hefte.

Gruhle (Heidelberg).

## IV. Referate und Kritiken.

### Psychiatrie.

**A. Schott** (Weinsberg): Über Dämmerzustände und ihre gerichtsärztliche Bewertung.

(Württemb. medizinisches Korrespondenzblatt 1907.)

Ein orientierender Vortrag, der für Medizinalbeamte gehalten wurde.

Gaupp.

**Kleist:** Über die psychischen Störungen bei der Chorea minor nebst Bemerkungen zur Symptomatologie der Chorea.

(Allgemeine Zeitschrift für Psych., Bd. LXIV. S. 5.)

Die Schwierigkeiten der Abgrenzung von Psychosen bei Chorea von gewissen Motilitätspsychosen führte Verf. zum Studium der psychischen Störungen bei Chorea minor. Nach einer Übersicht über die körperlichen Symptome der Erkrankung gibt er eine genaue Darstellung der psychischen Störungen an 154 Fällen.

Nur ein kleiner Teil war psychisch ganz frei, die Mehrzahl litt an Verstimmungen ängstlich-schreckhafter, oder heiter-zornmütiger Art. Daneben bestand Ausfall der Spontaneität und Denkstörungen. Alle diese Erscheinungen steigerten sich in einer Minderheit der Fälle zu ausgesprochenen Psychosen, die je nach Gruppierung der Symptome verschiedenen der sonst vorkommenden Symptomenbilder glichen. In einigen Fällen traten Angstvorstellungen mit den entsprechenden Phänomenen auf; in anderen expansive Ideen mit Bewegungsunruhe und Rededrang. Ferner motorische Symptome, sowohl hyperkinetische, Stereotypen, inkohärenter Rede- und Bewegungsdrang, Verbigeration, als auch Akinesen, Flexibilitas, Negativismus. Die Denkhemmung steigerte sich zu ausgesprochener Denkstörung, ähnlich der hebephrenischen, oder es bildete sich auch eine Assoziationsstörung, besonders im Bewußtseinsgebiet der Außenwelt, eine delirante Orientierungsstörung aus mit entsprechenden kombinierten Halluzinationen. Es entstanden so Bilder, welche den Angstpsychosen, der Halluzinosis, den Delirien und der Motilitätspsychose, vornehmlich in der zyklischen Form ähnelten, aber in Verlauf und Ausprägung nicht glichen. Die Unterschiede liegen in den der Chorea eigenen Stimmungsanomalien und dem Verlauf, da sie meist rasch vorübergingen. Die Ähnlichkeit mit den Motilitätspsychosen wird durch die Denkhemmung und die motorischen Symptome bewirkt.

Die Bewegungsstörungen der Chorea verlegt Kl. unter Akzeptierung der Ansichten Anton's und Bonhöffer's in die Kleinhirnbinderarmthalamusbahn. Zu einer Störung dieser Bahnen stimmt auch eine Reihe der Begleitsymptome der Chorea, wie Störung der Gefäßinnervation, des Pulses, der Schweißsekretion; während einzelne sensible und motorische Reizsymptome sich durch Übergreifen auf die Nachbarschaft erklären.

Aber auch eine Reihe der psychischen Erscheinungen lassen sich durch subcorticale Störungen erklären, insbesondere die automatischen mimischen und der Ausfall an Spontaneität der Willkürbewegungen. Diese beeinflussen wiederum die Denkvorgänge. Die große Mehrzahl der psychischen Symptome ist

aber auf eine Miterkrankung des übrigen Gehirns durch die gleiche Schädlichkeit zu beziehen, doch auch hier zeigt sich in den Hauptsymptomen der Einfluß der subcorticalen Erkrankung.

Es lohnt sich sehr, diese anregenden und interessanten Ausführungen des Verf., ebenso wie seine eingehenden klinischen Erörterungen, die alle in einem kurzen Referat nicht entsprechend wiedergegeben werden können, im Original nachzulesen. Chotzen.

**H. Gudden** (München): Über Massensuggestion und psychische Massenepidemien.

(Vortrag, gehalten im Kaufmännischen Verein zu München.)

Dem Zweck entsprechend leicht verständlicher populärer Vortrag, zur weiteren Verbreitung in Broschürenform gebracht. Ein bedeutsames Thema, wobei die Umwandlung des persönlichen in den Haufencharakter vorwiegend auf folgende Ursachen zurückgeführt wird. Zunächst entsteht bei der Masse das Gefühl der unüberwindlichen Macht, das zugleich die Empfindung der persönlichen Verantwortung sinken läßt, dann ist wirksam die mit der Suggestibilität verknüpfte Neigung zur Nachahmung. Zahlreiche Beispiele aus der Geschichte, aus der Pathologie, aus dem täglichen Leben verdeutlichen die Auseinandersetzung. Die Reizbarkeit, die Impulsivität, die Wandelbarkeit und Inkonsequenz der Masse, Eigenschaften, die sie ebensowohl zum Guten wie zum Schlimmen und zu beidem in brüskem Übergang fähig macht, werden deutlich uns vor Augen geführt und überhaupt die Wichtigkeit der Massenpsychologie in ihren geschichtlichen Wirkungen dargestellt. Die Masse ist demnach ein Organismus, der unter dem Eindruck eines bestimmten gemeinsamen Reizes entsteht.

Wolff (Katzenelnbogen).

**A. Gregor und B. Hänsel**: Beiträge zur Kenntnis äußerer Willensstörungen.

(Monatsschrift f. Psych. u. Neur., Bd. XXIII, Heft 1.)

Bei der Untersuchung der motorischen Leistungen Geisteskranker am Ergographen gelang es den Verfassern, besonders bei Katatonikern und Melancholischen typische, qualitativ verschiedene Kurven zu erhalten, deren Unterscheidungsmerkmale sie in den Satz zusammenfassen: „Der Melancholiker führt die Ergographenarbeit in zahlreichen kleinen, der Katatoniker in wenigen, aber ausgiebigen Kontraktionen aus.“ Nach Ansicht der Verfasser ist die Form der Kurven bei ersterem durch die intrapsychische Hypofunktion bedingt, bei letzterem dagegen der Ausdruck von Handlungsstereotypen.

G. Oppenheim (Freiburg).

**Tigges**: Die Abnormitäten der Aszendenz in Beziehung zur Deszendenz.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych., LXIV, 6.)

Die Untersuchungen erstrecken sich auf 1. die Größe der einzelnen Abnormitäten der Aszendenz bei den Aufnahmen, 2. die Abnormitäten der Aszendenz in Beziehung zu den Erblichkeitsstufen der Deszendenz, 3. Vergleich der Abnormitäten der Aszendenz bei Geisteskranken mit denen bei Geistiggesunden nach den einzelnen Stufen der Erblichkeit. 4. das Geschlechtsverhältnis nach den Abnormitäten der Aszendenz und den Stufen der Erblich-

keit bei Geisteskranken und Geistiggesunden, 5. die Abnormitäten der Aszendenz nach den Krankheitsformen und Geschlechtern, 6. dito nach den Stufen der Erblichkeit, 7. die periodischen Seelenstörungen und die Dementia praecox, 8. die Größe der väterlichen und mütterlichen Vererbung nach den Abnormitäten der Aszendenz, direkter und indirekter Erblichkeit.

Es ist unmöglich, alle die Einzelresultate in einem Referat zu wiederholen, noch ist es angängig, einzelne Zahlen herauszugreifen, weil es sich überall um Vergleichung der verschiedenen Werte handelt. Es muß darüber das Original selbst eingesehen werden.

Chotzen.

**Näcke:** Einteilung der Homosexuellen.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXV, 1.)

In Ermangelung einer ätiologischen und klinischen Einteilung will Näcke die Homosexuellen chronologisch einteilen. Er unterscheidet also erstens Homosexuelle und Bisexuelle und bei beiden Gruppen sehr früh und später auftretende Fälle, die letzteren entweder zur Zeit der Pubertät oder im Mannesalter; ferner ist die Homosexualität temporär, periodisch oder kontinuierlich.

Alle Gruppen werden besprochen. Näcke erkennt auch eine unechte Homosexualität als erworbenes Laster an.

Chotzen.

**Blehm:** Zur Frage der Simulation von Geisteskrankheit.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXV, 1.)

Ausführliche Lebens- und Krankheitsgeschichte zweier Degenerierter, welche paranoide Krankheitsbilder mit Verfolgungs- und Größenideen simulierten, der eine sehr phantasievoll und erfindungsreich, der andere dürftig. Die Simulation wird in eingehenden Gutachten sorgfältig begründet. Die Wahnideen beeinflussten das Denken und Handeln nicht, sondern waren nur parat, wenn bestimmte Zwecke es nötig machten, um dann beiseite gelegt zu werden. Besonders der zweite Fall ist sehr interessant, es betrifft einen intelligenten Menschen, welcher seine Erfahrungen in Irrenanstalten geschickt verwertete.

Chotzen.

**Försterling:** Genese einer sexuellen Abnormität bei einem Falle von Stehltrieb.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXIV, 6.)

Eine Degenerierte mit vielen hysterischen, aber auch epileptischen Zügen übte seit der Kindheit ein ausgesprochen triebartiges Stehlen. Sie war vielfach bestraft worden, bis sie durch einen Zufall unter ärztliche Begutachtung kam.

Der Trieb überfiel sie anfallsweise, sie kam in Verstimmung, Unruhe und Erregung, oft mehrere Tage lang, bis sie sich nicht mehr halten konnte und nachgab, worauf dann die Erregung einer befreienden Erleichterung Platz machte, wenn sie einen Gegenstand, oft einen ganz geringfügigen, genommen hatte.

Anfangs nun empfand sie nur diese Befriedigung ihrer Spannung, später aber kamen dazu ausgesprochene sexuelle Empfindungen mit Orgasmus im Moment des Stehlens. In der sexuellen Beimengung kam auch ein masochistischer Zug zur Geltung, der ihrer sonst nicht abnorm betätigten Vita sexualis anhaftete, sie empfand den Orgasmus oft erst in dem Moment der Entdeckung oder Verhaftung.

Die Kranke stahl nicht wegen der sexuellen Empfindungen, sie tat es ja

auch schon lange vor diesen, und die Lustempfindung, die sie dabei überkam, war von der sexuellen verschieden. Sie hatte übrigens normalen Verkehr mit Männern. Die Schwierigkeit der Ausführung steigerte ihre Erregung und die nachfolgende Erleichterung resp. später den Orgasmus.

Mit dem Diebstahl der Warenhausdiebinnen hatte ihr Stehlen keine Ähnlichkeit, es war auch kein fetischistisches, noch derart, wie es von Dementen oder im Dämmerzustand ausgeführt wird.

Vielmehr war es ein triebartiges Stehlen bei einer Degenerierten und die Wollustempfindung kam infolge der Irradiation der starken allgemeinen Erregung auf organisch sexuelle Empfindungen bei der leicht erregbaren Person, wie das ja auch im Bereich des Normalen vorkommt Chotzen.

**McDonald:** Aphasia and mental diseases.

(Amer. Journ. of Insanity, Bd. 64, Nr. 2.)

Es ist psychiatrische Zukunftsmusik, die uns der Autor in diesem Aufsatz gibt. Die Aufgabe der Psychiatrie besteht nach ihm darin, auf dem von Wernicke, der zuerst die Aphasie ins Gebiet der Geisteskrankheiten zog, eingeschlagenen Wege weiter fortzuschreiten. Der von jenem noch gemachte Unterschied zwischen Herdsymptom und Allgemeinsymptom, Erkrankung der Projektions- und der Assoziationsbahnen wird sich auf die Dauer nicht mehr halten lassen. Je mehr wir lernen, in das Wesen der Geisteskrankheiten einzudringen, desto mehr Herderscheinungen werden wir dort feststellen können, wo wir bisher nur Allgemeinsymptome zu sehen glaubten, z. B. bei der senilen Demenz, bei der Verfasser stets in der Lage war, durch genaue Untersuchungen eine Reihe von Herdsymptomen festzustellen. „Es gibt mehr Herdsymptome bei den Geisteskrankheiten, wie sich Wernicke träumen ließ, und eines Tages werden wir unsere Psychosen ebenso lokalisieren und kennen, wie wir heute eine Pneumonie oder eine Appendicitis kennen.“ . . . „Der Irrenarzt darf nicht länger ein bloßer Philosoph sein. Er darf sich nicht länger als Beherrscher eines Gegenstandes bezeichnen, der sich der Anatomie, Physiologie und Pathologie des Gehirns nicht unterordnen läßt. Er muß die Struktur der Hirnrinde und der darunter liegenden Teile kennen und mit den neuesten Forschungsergebnissen der Hirnlokalisation und -funktion vertraut sein. Die Zeit der bloßen Beobachtung der Kranken ist vorüber. Wir sind an eine Stelle gelangt, wo aktives Studium und Analyse der individuellen Symptome den größten Fortschritt verspricht, wo wir den Kranken nicht nur unter gegebenen Bedingungen untersuchen, sondern wo wir diese Bedingungen selbst schaffen . . .“

Kölpin.

**Carlisle:** Maniacal conditions in young adults. With abstracts of cases.

(Amer. Journ. of Insanity, Bd. 63, Nr. 4.)

Verfasser bespricht die Differentialdiagnose zwischen manischen Zuständen des manisch-depressiven Irreseins und manisch gefärbten Phasen der Dementia praecox. Neues bringt der Artikel nicht. Kölpin.

**G. Catola-Firenze:** Ulteriori ricerche sulla istologia delle lacune da disintegrazione cerebrale.

(Riv. d. Path. nerv. e ment., XII, 11.)

Die Arbeit, die zunächst die Arbeiten der früheren Autoren, wie Pierre Marie, Ferrand, Dupré und Devaux, Verfasser selbst, Grasset, Buchholz,

Rossi, Levi, Sciuti, berücksichtigt, kommt zu dem Resultat, daß es zwei Arten, nämlich eine wahre und eine Pseudo-Art dieser Lacunen gibt. Die erstere entstehe durch einen entzündlichen Prozeß auf wahrscheinlich toxischer Basis, der zu dem gewöhnlichen arteriosclerotischen Prozeß hinzukomme und zu einer exzentrischen Zerstörung von nervösem Gewebe führe. Die „Pseudo- oder sekundären Lacunen“ entstünden durch Aufsaugung perivasaler und solcher Hämorrhagien, die von miliaren Erweichungen herstammten. Neun mikrophotographische Bilder illustrieren die Ausführungen.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Frederik Lange (D.):** Den uratiske Sindssygdrom.

(Hosp. Tid. 1908, Nr. 4—6.)

Die Abhandlung erschien nach dem Tode des Verfassers, der einer der geistreichsten dänischen Psychiater und ein jüngerer Bruder des schon früher verstorbenen Carl Lange war. Im Anschluß an die Theorie Carl Lange's von dem Zusammenhang der „periodischen Depressionen“ mit der „uratischen Diathese“ sucht Frederik Lange hier von seinen Beobachtungen in der Irrenanstalt ausgehend, den Beweis für die Existenz einer „uratischen Geisteskrankheit“ zu liefern. Die Beweisführung, auf neun sehr ausführlichen Krankengeschichten basierend, geht vornehmlich darauf hinaus, eine enge Beziehung zwischen Schwankungen im Krankheitsbilde und der Ausscheidung von Harnsäurekristallen zu erweisen. Daß hier irgendein Zusammenhang besteht, dürfte, nach den Beobachtungen Frederik Lange's, wohl sicher sein; ob aber ein einfacher Causalzusammenhang, ist durch dies Zusammenfallen noch nicht bewiesen. Die angeführten Krankheitsfälle lassen sich alle einfach als manisch-depressive resp. degenerative Zustandsbilder, als Involutionmelancholien resp. (prä-) senile Depressionen auffassen, Zustände, die am häufigsten ohne alle Beimengung von „uratischer Diathese“ auftreten. Die Abhandlung ist jedoch interessant und verdient wohl Berücksichtigung.

Wimmer, Kopenhagen.

**Sigm. Freud (Wien):** Die „kulturelle“ Sexualmoral und die moderne Nervosität.

(Sexual-Probleme I., März 1908. [Mutterschutz, neue Folge], 22 S.)

Freud knüpft an die Abhandlung über Sexualethik an, die v. Ehrenfels in den Bergmann'schen Grenzfragen kürzlich veröffentlichte. Er will den Kreis der Schädigungen, die Ehrenfels der „kulturellen“ Sexualmoral nachsagt (im Gegensatz zur „natürlichen“) nach einer Richtung erweitern und will klarlegen, daß die moderne Nervosität in dieser Sexualmoral wurzelt. Freud geht mit diesem Aufsatz in dem in seinen neueren Arbeiten immer deutlicher werdenden Streben, alle Erscheinungen unserer Kultur auf Probleme des Sexuallebens zurückzuführen, einen Schritt weiter.

Sein Gedankengang ist folgender: Nicht die Ansichten früherer Autoren (Erb, Binswanger, v. Krafft-Ebing) treffen bei der Forschung nach den Ursachen der wachsenden Nervosität das Wichtige — sie sind unzulänglich: der schädigende Einfluß der Kultur reduziert sich im wesentlichen auf die Unterdrückung des Sexuallebens durch die Sexualmoral. Alle Einflüsse, welche das Sexualleben schädigen, seine Betätigung unterdrücken, seine Ziele verschieben, sind pathogene Faktoren. — Jeder, der an unserer Kultur teilhaben will, muß

ein Stück seiner Persönlichkeit im allgemeinen Interesse opfern, muß seine Triebe bis zu einem gewissen Grad unterdrücken. Wer das nicht vermag, setzt sich als „Held“ durch oder geht als „Verbrecher“ unter. Zu den Trieben, die wir zum Teil unterdrücken sollen, gehören vor allen andern die Sexualtriebe (es gibt deren viele). Ein großer Teil von ihnen läßt sich wohl „sublimieren“, das heißt auf ein anderes Ziel lenken, kulturell verwerten. Sie ändern dabei nur ihre Richtung, nicht ihre Stärke. Bleibt jedoch nicht ein gewisses Maß direkter sexueller Betätigung, so führt die Sublimierung zur Krankheit. — Gleichwie am Kinde der Sexualtrieb nicht der Fortpflanzung dient, sich ihr dann jedoch zuwendet, so kann man in diesem Hinblick drei Kulturstufen unterscheiden: eine erste mit gänzlich freier Geschlechtsbetätigung, eine zweite mit Beschränkung des Triebes auf die Fortpflanzung, eine dritte mit alleiniger Gültigkeit der legitimen Fortpflanzung als Sexualziel (unsere gegenwärtige Sexualmoral). Schon die Forderungen der zweiten Stufe sind für viele eine Quelle des Leidens, für einen großen Teil derer nämlich, die an Entwicklungsstörungen ihres Sexuallebens kranken und als Perverse und Homosexuelle bezeichnet werden. Diese müssen im Interesse der Kulturförderung ihre Triebe sublimieren. Sind letztere schwach, so gelingt es ihnen wohl, doch bleibt es ihre einzige Leistung (sie verbrauchen hierfür ihre Kräfte); sind die Triebe stark, so bringt ihre Unterdrückung einen Schaden mit sich, der den Wert ihrer Sublimierung sicher aufwiegt: der Perverse wird nervös und dadurch für die Gesellschaft im gleichen Grade unbrauchbar, wie wenn er seine Triebe befriedigt hätte. Psychoneurosen sind gleichsam der Preis der Sublimierung, sie sind das Negativ der Perversionen. Die Perversen „hätten sich wohler befunden, wenn es ihnen möglich geblieben wäre, schlechter zu sein“. Dementsprechend sind oft die Männer gesund, aber unmoralisch, die Frauen edel und überverfeinert, aber nervös. — Auf der dritten Kulturstufe wächst natürlich die Zahl der Starken, die sich offen gegen ihre Forderung stellen, und die der Schwachen, welche „in neurotisches Kranksein — flüchten“. Die Forderung der dritten Stufe ist sexuelle Abstinenz außerhalb der Ehe. Nur wenigen gelingt die Erfüllung schadlos, „die meisten anderen werden neurotisch“. „Je mehr jemand zur Neurose disponiert ist, desto schlechter verträgt er die Abstinenz.“ „Die Zunahme der nervösen Erkrankungen in unserer Gesellschaft rührt von der Steigerung der sexuellen Einschränkung her.“ Der Geschlechtsverkehr in legitimer Ehe bietet keine Entschädigung für die Abstinenz zuvor, da er durch die Beschränkung der Kinderzahl und die Hygiene zu sehr gehemmt wird. Seelische Enttäuschung und körperliche Entbehrung sind das Schicksal der meisten Ehen. Im Konflikt zwischen Begierden und ehelicher Pflicht sucht besonders die Frau ihre Zuflucht wiederum in der Neurose. — Ob der kulturelle Gewinn aus dieser Sexualeinschränkung die Leiden aufwiegt, ist schwer zu sagen, doch wenig wahrscheinlich. — Die Abstinenz bringt jedoch noch andere Schäden mit sich. Sie „stiehlt“ nur in seltenen Fällen den Charakter, meist bildet sie brave Schwächlinge heran, die eben alle ihre Kraft in der Unterdrückung des Sexualtriebes aufbrauchen. Diese Unterdrückung kann jedoch auch den Trieb dauernd schädigen und besonders leicht Frigidität erzeugen. „So werden durch die Vorbereitung zur Ehe die Zwecke der Ehe selbst vereitelt.“ Ferner schreckt das Verbot, über sexuelle Fragen nachzudenken, das Mädchen überhaupt vom Denken ab, und es ist „die unzweifelhafte Tatsache der intellektuellen Inferiorität so



vieler Frauen auf die zur Sexualunterdrückung erforderliche Denkhemmung zurückzuführen\*. Ferner treibt die Abstinenz zur Masturbation, die wiederum zu Neurosen und Psychosen disponiert. Ja, die Abstinenz wirkt in ihrer Verschlechterung der späteren Ehebedingungen sogar auf die Nachkommenschaft schädlich ein. Die vom Manne unbefriedigte Frau wird neurotisch, sie ist als Mutter überzärtlich und weckt durch ihr Liebesbedürfnis in dem heranwachsenden Kinde sexuelle Frühreife. Das schlechte Einverständnis zwischen den Eltern vermag im Kinde lebenslange Nervosität zu erzeugen. Alles in allem: unsere kulturelle Sexualmoral erzeugt Neurotiker und vernichtet daher eine Fülle möglicher Kulturwerte.

Die ausführliche Wiedergabe des Inhaltes des Freud'schen Aufsatzes ermöglicht jedem die eigene Kritik: vielleicht freut es, auch einmal seltene, phantastische Wege zu wandern, die weitabführen in das Gebiet seltsamer Träumereien.

Gruhle (Heidelberg).

**Vogt:** Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der verschiedenen Idiotieformen.

(Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurologie, Bd. 22, H. 5.)

Der zur Besprechung vorliegende Aufsatz behandelt die familiäre amaurotische Idiotie, indem die Arbeiten der letzten Jahre kritisch gesichtet und mit den eigenen Forschungsergebnissen des Verfassers verknüpft werden, so daß wir ein klares und abgerundetes Bild dieser wichtigen und interessanten Krankheit erhalten. In der Einleitung weist Verfasser darauf hin, daß das lange Zeit arg vernachlässigte Kapitel der Idiotie in den letzten Jahren aktuell geworden sei und diesem Gebiete in erhöhtem Maße gewidmeten Untersuchungen bereits zu schönen Resultaten geführt hätten, indem sich aus der öden Gleichförmigkeit der idiotischen Sammelgruppe eine Reihe gut charakterisierter Krankheitsformen herauszulösen beginnt. Neben der familiären amaurotischen Idiotie seien nur erwähnt der Mongolismus, die tubulöse Sklerose, Krankheiten, die nicht nur sicher abzugrenzende Entitäten darstellen, sondern auch ein hohes entwicklungsgeschichtliches Interesse bieten.

Das Verdienst, die familiäre amaurotische Idiotie als besondere Krankheit zuerst beschrieben und von der Idiotie abgetrennt zu haben, gebührt zunächst Waren Tay und Sachs; unsere gegenwärtige umfassende Kenntnis jedoch verdanken wir hauptsächlich den erschöpfenden Untersuchungen von Schaffer und Spielmeier.

Die klinischen Symptome der Krankheit, für welche die jüdische Rasse eine auffallende Disposition zeigt, äußern sich nach Sachs in Schwäche oder Lähmung der Extremitäten, Opticusatrophie mit Abnahme bzw. Verlust des Sehvermögens, geistige Schwäche bis zu völliger Verblödung, Familiarität, Hemmung der körperlichen Entwicklung, Progredienz der Störungen und schließlich frühem Tod durch Erschöpfung. Von Higier, Freud, Pelizaeus und Vogt wurde die Aufmerksamkeit auf eine andere Form derselben Krankheit gelenkt, welche sich von der Sachs'schen Form dadurch unterscheidet, daß sie nicht im ersten, sondern erst zwischen dem vierten und sechzehnten Lebensjahre auftritt, nicht so akut, sondern mehr protahiert verläuft, ferner die jüdische Rasse nicht in dem Grade bevorzugt und schließlich im ophthalmoskopischen Bilde den typischen Makulabefund der Sachs'schen Fälle vermissen läßt. In Rücksicht auf den

Altersunterschied bezeichnet Vogt die Sachs'schen Fälle als die infantile und die anderen als die juvenile Form der familiären amaurotischen Idiotie.

Was die histologischen Einzelheiten angeht, so ergibt sich aus den grundlegenden Arbeiten von Schaffer und Spielmeyer, die unsere Kenntnis der Krankheit zu einem gewissen Abschluß gebracht haben, daß es fast ausschließlich die Ganglienzellen des gesamten Systems sind, die eigenartige destruktive Veränderungen erlitten haben. Nicht nur, daß der eigentliche Zelleib aufgebläht, sackartig erweitert ist, auch die Apicaldendriten sind ballonartig aufgetrieben, die Fibrillen sind aufgelockert und fragmentiert. Wir haben es hier mit einer exquisit cystischen Degeneration zu tun, welche derartig diffus ist, daß keine Zelle des gesamten Nervensystems verschont bleibt.

Wenn auch daran festzuhalten ist, daß die Degeneration des Tigroid, der Nißl-Körper, der wichtigste Teil des Zerstörungsprozesses ist, so bleibt doch einerseits kein Zellbestandteil intakt, andererseits läßt sich eine gewisse Reihenfolge im zeitlichen Ablauf der destruktiven Vorgänge erkennen. In erster Linie ist es die Nißl-Substanz, an der wir schon ganz im Beginne des Leidens krankhafte Veränderungen bemerken können, dann folgt das Innennetz, zuletzt das fibrilläre Außennetz. Die chemischen Veränderungen, welche den Degenerationsvorgängen der Zellen entsprechen, zeichnen sich aus durch Bildung myelinoider und protagonoider Substanzen. Den Veränderungen der Ganglienzellen gegenüber treten die der übrigen nervösen Elemente weit zurück. Die Gliawucherung ist nur spärlich, die Vermehrung der Gliazellen, unter denen sich auch vereinzelte Spinnenzellen finden, trägt diffusen Charakter; der Markfasergehalt ist verringert, und zwar ist der Faserausfall zum Teil direkt die Folge der Ganglienzellerkrankung, also ein degenerativer Vorgang, zum Teil aber handelt es sich um einen systemweisen Faserbündelausfall, also um einen Bildungsdefekt. Was den charakteristischen Makulabefund betrifft, der sich durch das Auftreten eines großen weißen Fleckes mit einem braunroten Punkt in der Mitte in der Makulagegend auszeichnet, so fehlt derselbe in den Fällen der juvenilen Form, dagegen findet sich zuweilen Retinitis pigmentosa; das wesentliche bleibt aber auch für die juvenilen Fälle die Sehnervenatrophie. So eigenartig und in die Augen fallend die histologischen Veränderungen des Zentralnervensystems bei der Krankheit sind, so wenig lassen sich gröbere Störungen bei der makroskopischen Betrachtung des Gehirns feststellen. Im übrigen sind die Differenzen, welche die juvenile von der infantilen Form scheiden, rein quantitativer Art; die letztere stellt die intensivere, frühzeitig beginnende und rasch verlaufende Form, die erstere die später beginnende, mehr chronisch verlaufende Form eines im wesentlichen gleichartigen Krankheitsprozesses dar, welcher seiner Natur nach als eine Abiotrophie (Sachs) oder als Aufbrauchkrankheit (Edinger) zu bezeichnen ist.

Hubert Schnitzer (Stettin).

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

---

**31. Jahrgang.      Zweites Dezemberheft 1908.      Neue Folge 19. Bd.**

---

## **I. Originalien.**

(Aus der psychiatrischen Klinik zu Straßburg i. E.)

### **Zum Nachweis einiger Sejunktionsvorgänge bei funktionellen Psychosen.**

Von **M. Rosenfeld.**

Die Frage, ob bei einer Geisteskrankheit bereits eine Lockerung oder Kontinuitätstrennung zwischen bestimmten Assoziationskomplexen eingetreten ist, ob Sejunktion besteht, ist neben der Frage nach der Ätiologie einer psychischen Störung wohl zunächst die wichtigste, welche die klinische Beobachtung zu lösen hat. Der Wert dieser Sejunktions Symptome für die klinische Beurteilung eines Falles wird dadurch eingeschränkt, daß erstens die verschiedensten Ursachen sie veranlassen können — sie können also allein kein Einteilungsprinzip für Krankheitsformen abgeben — und zweitens dadurch, daß die Sejunktion bestimmter Assoziationskomplexe bald eine definitive, bald eine vorübergehende sein kann, und wir noch keine genügenden Kriterien haben, um die beiden Formen, die vielleicht nur quantitativ verschieden sind, auseinander zu halten.

Der Nachweis einer stattgehabten Sejunktion hat nun in chronischen Fällen mit progressiver inhaltlicher Veränderung meist keine Schwierigkeit; auch in stationären und residuären Fällen gelingt er. In den akuten Fällen aber, und namentlich in den Fällen mit verschiedenen Graden von Negativismus, Mutacismus und anderen motorischen Störungen ist der Nachweis viel schwieriger und gelingt oftmals überhaupt nicht. Die diagnostischen Hilfsmittel, welche uns zur Verfügung stehen, um in akuten Fällen stattgehabte Sejunktionen festzustellen, sind beschränkt. Bei Kranken, welche sprachlich einigermaßen produktiv sind, und sich nicht ganz ablehnend verhalten, wird der Nachweis der Inkohärenz verschiedener Assoziationskomplexe und der fehlenden Verknüpfung derselben mit bestimmten Affektlagen durch zweckmäßige Exploration möglich sein. Der Nachweis der Entstehung einzelner, zunächst inkohärent erscheinender motorischer Akte aus affektiv gefärbten Vorstellungen und Stimmungen,

welche oft nur ganz flüchtiger Art zu sein brauchen, gibt in manchen Fällen einen Anhaltspunkt dafür, daß noch keine definitive Sejunktion eingetreten ist. Die experimentelle Auslösung oder Steigerung von bestimmten Ausdrucksbewegungen und Affektschwankungen resp. das Fehlen derselben sind weitere wichtige diagnostische Merkmale (cf. Stechversuch). Die zeitliche Dauer derartiger Sejunktionssymptome und das Tempo ihrer Entstehung dürfte ferner für die Beurteilung der Intensität der Störung von Bedeutung sein.

Es muß nach alledem die nächstliegende Aufgabe die sein, möglichst viel Hilfsmittel herbeizuschaffen, um Sejunktionsvorgänge in jedem Stadium einer Erkrankung, und namentlich in dem akuten, nachzuweisen, ihre Ausbreitung zu bestimmen und ihre Intensität abzuschätzen.

Von Psychologen ist nun darauf hingewiesen worden, daß das Empfindungsvermögen für Takt resp. Rhythmus auf eine größere psychische Empfindlichkeit zurückzuführen ist, vermöge welcher ein geringfügiger psychischer Umstand die Aufmerksamkeit bestimmt, einen sonst gleichgültigen Vorgang zu beachten, (cf. Mach, Analyse der Empfindungen Seite 213). Wallaschek weist in seinem Buche über die Anfänge der Tonkunst darauf hin, daß mit der Hypothese, daß die Zeitempfindung von der organischen Konsumtion abhängig ist, es in Einklang steht, daß die Zeitwerte überall da zur stärkeren Abhebung gelangen, wo die Empfindungen mit lebhafter Gefühlsbetonung verbunden sind. Dies gilt sowohl für die mit stark lustvollen, wie auch für die mit unlustvollen Empfindungen ausgefüllten Zeitstrecken. Dagegen sind die in den Indifferenzwerten der Gefühlsbetonung sich bewegenden Empfindungen mit relativ undeutlichen Zeitempfindungen verknüpft.

Solche Vorstellungen und Beobachtungen der Psychologen drängen dem Kliniker die Frage auf: Wie steht es mit derartigen psychischen Funktionen, insbesondere also mit bestimmten Zeitempfindungen, deren Ablauf durch Änderungen der Affektlage modifiziert werden soll, in denjenigen Fällen, in welchen wir gerade in der Trennung des Affektes von bestimmten Vorstellungen das Charakteristische eines Prozesses sehen wollen, in welchen eine indifferente Stimmungslage bei ungestörter Auffassung als diagnostisch wichtigstes Symptom betrachtet wird und für die klinische Auffassung eines Falles ausschlaggebend sein soll?

Ich hielt es daher für geboten, einmal nachzusehen, ob bei einer Reihe von Fällen, die mit akuten psychischen Symptomen erkrankt waren, und bei denen gerade die Frage nach stattgehabter Sejunktion von größter Bedeutung sein mußte, sich Störungen der Zeitempfindungen und insbesondere Störungen des Empfindungsvermögens für das Rhythmische

nachweisen lassen. Der Einwand, der gegen eine Prüfung auf diese Fähigkeit sofort erhoben werden kann, ist nun der, daß das Empfindungsvermögen für das Rhythmische individuell sehr verschieden sein kann. Das ist so bekannt, daß man kaum ein Beispiel dafür anzuführen braucht. Aber ein gewisses Mindestmaß von Empfindungsvermögen auf diesem Gebiet ist wohl jedem normalen Individuum eigen, gleichviel auf welchem Niveau sich sonst seine Kenntnisse, sein Urteilsvermögen und seine Affekte auch bewegen mögen (cf. Mach, l. c.) und ein gänzlicher Ausfall auf diesem Gebiet dürfte doch als sehr auffällig, als pathologisch erscheinen.

Dies Empfindungsvermögen für das Rhythmische gibt sich kund in einem fast reflektorisch zustandekommenden Mitmachen eines gehörten oder gesehenen Rhythmusses, der nun ev. direkt auf das Körperliche übertragen wird und in entsprechende, nachahmende Mitbewegungen umgesetzt werden kann. Die Methodik, welcher ich mich bei den folgenden Versuchen bedient habe, ergibt sich aus dem eben Gesagten ohne weiteres und ist eine denkbar einfache. Die Empfindlichkeit der verschiedenen Kranken für Takt oder Rhythmus wurde in der Weise geprüft, daß den Kranken ein bestimmter Rhythmus (gleichviel welcher) oder einzelne Signale in bestimmten Abständen vorgeklopft wurden, etwa mit einem Metallstabe auf einem Glas. Die Kranken wurden nun aufgefordert, die in einem bestimmten Rhythmus vorgeklopften Signale genau in derselben Weise nachzumachen. Derartige Versuche stellte ich nun zunächst bei zwei jungen Frauen an, welche akut seit 14 Tagen psychisch erkrankt waren. Im ersten Falle wurde schon nach einem achttägigen Krankheitsverlaufe die Diagnose auf Hebephrenie gestellt, nachdem zunächst eine akute halluzinatorische Erregung mit Zoopsie etwa nach Art einer hysterischen Erregung oder eines Alkoholdeliriums die Diagnosenstellung erschwert hatte. Im zweiten Falle machte die Deutung der psychischen Symptome viel größere Schwierigkeiten, da die affektive Erregung im Beginn und das motorische Verhalten zunächst die Diagnose auf eine gutartige depressive Erregung stellen ließen, welche bei weitester Fassung des Begriffes des manisch-depressiven Irreseins noch zu dieser Form zu gehören schienen. Einzelne Krankheitszüge zeigten einen hysterischen Charakter. Dann wurde aber das motorische Verhalten und die sprachliche Produktion so inkohärent, die Kranke wurde mutacistisch, ablehnend und schien meist so affektlos, daß die Diagnose mehr zu der Hebephrenie hin sich wandte. Beide Fälle, deren Krankengeschichte nur in den wesentlichsten Zügen beigegeben ist, um das motorische Verhalten der Kranken zu charakterisieren, verhielten sich bei den oben mitgeteilten Versuchen

durchaus entgegengesetzt. Die erste Kranke, welche mutacistisch, unproduktiv war, und stereotype Bewegungen und Maniertheiten zeigte, ging sofort auf den von ihr verlangten Versuch ein. Sie nahm auf Geheiß sofort das Glas und den Metallstab und versuchte den ihr vorgelapften Rhythmus nachzuahmen. Sie war aber absolut nicht imstande, den Versuch in richtiger Weise zu wiederholen, sie kloppte stets falsch, d. h. ohne den betreffenden Rhythmus und in falschen Abständen. Ferner fiel bei den Versuchen auf, daß die Kranke dabei keinerlei affektive Schwankungen zeigte, sondern nur gelegentlich ein indifferentes interesseloses Lachen produzierte. Die zweite Kranke verhielt sich folgendermaßen. Obwohl auch sie zeitweise mutacistisch, ablehnend, oftmals heftig erregt war, die Nahrung verweigerte und obwohl ihre sprachlichen Produktionen meist ganz inkohärent waren, und die Kranke keinen lebhaften natürlichen Affekt äußerte, sondern indifferent vor sich hinstarrte, und nur gelegentlich herausplatzte, ahmte sie jedesmal den ihr vorgemachten Rhythmus ganz richtig nach. Man konnte ferner mit Sicherheit beobachten, daß sie bei der Nachahmung des Rhythmus mit einer gewissen Sorgfalt und innerem Vergnügen zu Werke ging. Infolge der heftigen motorischen Erregung ging diese Kranke oftmals nicht auf den Versuch ein, sondern warf das Glas zu Boden und verhielt sich ablehnend. Machte sie aber den Versuch nach, dann war derselbe auch, was den Rhythmus angeht, absolut richtig. Dieses Verhalten der Kranken war zunächst durchaus konstant. Später zeigte sie an manchen Versuchstagen insofern ein verändertes Benehmen, als eine mehr oder weniger starke Stimulierung der Aufmerksamkeit notwendig wurde, um die Kranke zu veranlassen, den Versuch nachzuahmen. Auch ihr ablehnendes Verhalten begleitete sie stets mit lebhaften Ausdrucksbewegungen, welche auf eine leichte psychische Ermüdbarkeit und auf ein lebhaftes Unlustgefühl den Geräuschen gegenüber schließen ließen.

Die Differenz in den Versuchsergebnissen bei diesen beiden Fällen liegt also einerseits darin, daß die Fähigkeit, einen bestimmten Rhythmus so aufzufassen und zu behalten, daß er nachgeahmt werden konnte, in dem einen Falle verloren gegangen, in dem anderen vorhanden war; und zweitens darin, daß die durch die Versuche ausgelösten Ausdrucksbewegungen und Affektregungen sehr verschiedene waren, und zwar insofern, als in dem zweiten Falle ein lebhaftes, affektives Interesse bei der Nachahmung der Versuche deutlich und konstant zutage trat, während dasselbe im anderen Falle fehlte.

Bei einer größeren Zahl von Kranken, bei welchen es sich auch um akute, endogene funktionelle Psychosen von verschiedenem Typus handelte, wurden mit diesen einfachen Versuchen Resultate erzielt, welche in der-

selben Weise voneinander differierten, wie in den eben mitgeteilten zwei Fällen. Es erscheint mir also nicht wahrscheinlich, daß es sich in meinen Versuchen nur um einen zufälligen, bedeutungslosen Befund gehandelt hat.

Bevor ich nun die Frage erörtere, was wir aus diesem verschiedenen Verhalten der Kranken diesen Versuchen gegenüber schließen dürfen, habe ich noch über eine Reihe anderer einfacher Prüfungen bei denselben und ähnlichen Fällen zu berichten.

Da in einer Reihe von Fällen die Kranken nicht zu bewegen waren, die oben mitgeteilten einfachen Versuche (Nachklopfen eines bestimmten Rhythmus) auszuführen, ging ich dann so vor, daß ich den Kranken eine hohe (C 4096) und eine tiefe (C 64) Stimmgabel gleichzeitig angeschlagen vor die Ohren hielt und sie aufforderte, zu sagen, oder darauf hinzudeuten, welche von den beiden Stimmgabeln als „hell“, „fein“ und welche sie als „dunkel“ klingend erkannten. Auch ungebildete Personen, welche über derartige akustische Dinge keinerlei Kenntnisse besitzen, wissen sofort, auch wenn man zum ersten Male diesen Versuch mit ihnen anstellt, um was es sich handelt. Die Bezeichnungen „hell“, „fein“ und „dunkel“ wurden deswegen gewählt, weil ungebildete Leute diese aus der Optik stammenden Bezeichnungen meist auf das akustische Gebiet zu übertragen pflegen.

Die erste Kranke drehte nun bei diesen Versuchen den Kopf bald rechts, bald links; sie zeigte eine durchaus indifferente Affektlage, kein besonderes Interesse dem Versuch gegenüber und war nicht imstande, die gestellte Frage zu beantworten. Auch wenn man sie aufforderte, die angeschlagenen Stimmgabeln selbst in die Hand zu nehmen, und dieselben an die Ohren zu halten, — was sie jederzeit gerne tat —, war das Versuchsergebnis das gleiche. Die zweite Kranke, obwohl mutacistisch, in gewissen Beziehungen negativistisch, meist scheinbar affektlos, und inkohärent in ihren sprachlichen Äußerungen, drehte den Kopf sofort nach derjenigen Stimmgabel, auf welche die Frage (z. B. welche klingt hell?) sich bezog, sie zeigte wiederum wie bei den obigen Versuchen ein gewisses Vergnügen, die Stimmgabeln zu unterscheiden; sie nahm ebenso wie die erste Kranke dieselben in die Hand, hielt dieselben ebenfalls vor die Ohren, zeigte aber ein lebhaftes, entschieden affektiv gefärbtes Interesse. Bei anderen Fällen ließen sich dieselben Unterschiede in dem psychischen Verhalten den Versuchen gegenüber feststellen.

Schließlich bin ich dazu übergegangen, noch einfachere, untergeordnetere Sinneseindrücke auf die Kranken einwirken zu lassen, und zwar Geruchseindrücke. Es wurden den Kranken abwechselnd kleine Fläschchen vorgehalten, in welchen sich Substanzen befanden, die man

auch sonst zur Prüfung des Geruchsinnes zu verwenden pflegt, und zwar: Ol. menth. pip.; Aqua amygdal amar; Tinct. Asae foetid.

In denjenigen Fällen, welche sprachlich nicht zu reagieren pflegten, registrierte ich nur die Art und Weise der Ausdrucksbewegungen und die dabei auftretenden affektiven Regungen. Die anderen Kranken wurden aufgefordert, zu sagen, welches Fläschchen einen guten und welches einen schlechten Geruch hatte; auch wurde ihnen das Fläschchen zur eigenen Bedienung in die Hand gegeben. Auch bei diesen Versuchen traten sehr erhebliche Differenzen in dem Verhalten der verschiedenen Kranken zu Tage. Auf der einen Seite Indifferenz, Mangel an Interesse und jeglicher Affektbetonung, Fehlen aller Versuche, die Unterschiede in den Sinnesindrücken festzustellen oder irgendwie zum Ausdruck zu bringen. Auf der anderen Seite lebhaftes Interesse, affektive Regungen, die man sonst von der Kranken kaum erwartet hatte, plötzlich sichtbar werdende Ausdrucksbewegungen bei dem Eingehen auf den Versuch und deutliche Bemühungen, selbst den Versuch anzustellen und zu einem Resultat zu gelangen.

Aus diesen Versuchen, welche auf den Nachweis bestimmter einfacher psychischer Leistungen abzielen, geht zunächst das eine hervor, daß in einer Gruppe von Fällen das Nachahmungsvermögen für bestimmte, ganz einfache Rhythmen irgendwie gestört war, und in einer anderen Gruppe von Fällen nicht. Wie wir dies Symptom psycho-pathologisch aufzufassen haben, und wie dasselbe genauer zu bezeichnen ist, ist kaum zu entscheiden. Es entzieht sich dies gänzlich einer objektiven Beurteilung und ist schließlich in unseren Fällen, wo es sich um die Konstatierung gewisser Differenzen in dem psychischen Verhalten der Kranken handelt, auch zunächst gleichgültig. Ob wir eine Störung der Aufmerksamkeit, der Auffassung oder einer Art von Negativismus als Ursache annehmen wollen, wage ich zunächst nicht zu entscheiden. Ich möchte daher auch darauf verzichten, die Resultate dieser einfachen Versuche mit den oben erwähnten Erfahrungen der Psychologen beim Normalen irgendwie in Beziehung zu setzen oder zu vergleichen. Ferner läßt sich feststellen, daß in der einen Gruppe von Fällen bestimmte, durch einfache Sinnesindrücke auslösbare psychische Reflexe, bestimmte affektive Regungen und Ausdrucksbewegungen konstant ausfallen, während sie bei einer anderen Gruppe sich leicht nachweisen lassen. In den Fällen, in welchen der Versuch die Nachahmung einer motorischen Leistung verlangte, wird man vielleicht geneigt sein, das negativistische Verhalten der Kranken für den besonders gearteten Ausfall der Versuche allein verantwortlich zu machen. Das kann aber nur zum Teil zutreffend sein, da die erste



Kranke gerade sehr bereitwillig auf einen derartigen Versuch einging und trotzdem ein qualitativ sehr differentes Versuchsergebnis zustande kam. Und ferner wurde ja bei den Versuchen mit den Stimmgabeln und den Geruchseindrücken ganz darauf verzichtet, die Kranken zu motorischen Leistungen zu veranlassen und nur auf die Art der ausgelösten Ausdrucksbewegungen und Affektbewegungen geachtet.

Wir werden nun nicht fehl gehen, wenn wir die auf diese Weise konstatierten Ausfallssymptome, über deren Natur zunächst nichts Sicheres gesagt werden kann, im allgemeinen zu den Sejunktionsvorgängen rechnen. Man wird doch annehmen müssen, daß die Störungen darauf beruhen, daß bestimmte Assoziationskomplexe, welche man bei allen gesunden Individuen voraussetzen kann, welche auch stets anregbar sind und zu bestimmten Gefühlsäußerungen Veranlassung zu geben pflegen, in diesen Fällen weniger oder gar nicht anregbar sind, unwegsam geworden sind.

Diese Beobachtungen stehen also in vollständiger Analogie zu all den anderen Symptomen, aus welchen wir schon längst den Schluß auf einen Mangel an affektiver Erregbarkeit, an normalen Ausdrucksbewegungen und auf fehlende apperzeptive Aufmerksamkeit und den Mangel an assoziativer Geistestätigkeit zu machen pflegen. Auch der sog. Stechversuch steht den oben mitgeteilten Versuchen wohl im Prinzip nahe. Das besondere meiner Beobachtungen liegt also nur darin, daß verhältnismäßig einfache psychische Vorgänge hier eine Störung erfahren haben. Denn das Empfindungsvermögen für das Rhythmische, welches sich in einem affektvollen Mittun und Nachahmen äußert, stellt eine der einfachsten psychischen Funktionen dar, wie das oben schon erwähnt wurde. Die Wahrnehmung von Rhythmen löst bekanntlich schon bei ganz jungen Kindern Affekte aus und fordert zu Nachahmungen auf, zu einer Zeit, in der die Tonhöhe, die Klangfarbe und nicht ausgesprochen rhythmische Tonfolgen durchaus ablehnend aufgenommen werden. Man wird also nicht fehlgehen, wenn man das Empfindungsvermögen für einfache Rhythmen und die daran sich knüpfenden affektiven Regungen, als eine relativ tiefstehende Funktion anspricht. Dasselbe gilt auch von den durch die Stimmgabeln und Geruchseindrücke ausgelösten Affektbewegungen und den sie begleitenden Ausdrucksbewegungen.

Es fragt sich nun, ob es irgendeine Bedeutung hat, wenn man in den oben mitgeteilten Fällen von Geistesstörung neben anderen Sejunktionsvorgängen auch solche nachweisen kann, die so primitive Funktionen befallen zu haben scheinen.

Es wäre verfrüht, wollte ich aus den nur kurze Zeit hindurch beobachteten Fällen in dieser Beziehung schon Schlüsse ziehen. Aber eines

ist jedenfalls auffällig. Es hat nach meinen bisherigen Erfahrungen den Anschein, als wenn die oben mitgeteilten Ausfallssymptome und als krankhaft anzusehenden Veränderungen in dem psychischen Verhalten der Kranken sich gerade bei denjenigen akuten Fällen finden und mit Konstanz nachzuweisen sind, deren psychisches Verhalten auch sonst die Diagnose auf Defektpsychose wahrscheinlich macht. Es wird also vielleicht auch der umgekehrte Schluß gestattet sein, zu sagen, daß da, wo die oben erwähnten Sejunktionsvorgänge sich nachweisen lassen, die Annahme eines Verblödungsprozesses wahrscheinlicher gemacht wird; und zwar auch dann, wenn andere Symptome die Diagnose noch nicht so sicher erscheinen lassen. Es ist aber auch ebensogut denkbar, daß der Nachweis jener Ausfallssymptome nur auf einen besonders schweren Grad derselben Erkrankung, auf eine besonders weitgehende und umfangreiche Sejunktion hindeutet, und ihr Auftreten ein ungünstiges Zeichen darstellt. Bei der diagnostischen Verwertung dieser oben mitgeteilten Ausfallssymptome wird es natürlich darauf ankommen, zu berücksichtigen, in welchem Zustande des Bewußtseins, in welcher Phase der Erkrankung sich die Versuchsperson befindet; ferner, ob es sich um akut entstandene, oder um chronische, residuäre Zustände handelt, und schließlich welche Dauer<sup>1)</sup> die konstatierten Symptome haben. Unter Berücksichtigung dieser Momente scheint der Nachweis der oben mitgeteilten psychischen Störungen einen gewissen diagnostischen Wert zu haben, um die Tiefe resp. die Ausbreitung von Sejunktionsvorgängen zu bestimmen.

#### Krankengeschichten.

##### Fall I.

Anna H., 19 Jahre, Kellnerin.

Seit dem 16. Jahre nach Aussage der Mutter psychisch verändert. Ungleichmäßig im Benehmen, „starrt oft lange in eine Ecke“. Während der letzten 3 Jahre jedoch immer beruflich tätig. In der letzten Zeit gelegentlich Trinkexzesse.

Seit dem 1. Mai 1908 ängstliche Erregung mit Sinnestäuschungen, zunächst nach Art der alkoholischen Zoopsie; Ratlosigkeit, inkohärente Bewegungen und inkohärente sprachliche Produktionen.

Am 18. Mai 1908 Aufnahme in die Klinik. Intensive Ratlosigkeit, motorische Unruhe, inkohärente, unmotivierte, plötzliche motorische Akte; abgerissene sprachliche Produktionen, monotones Weinen ohne tiefe Affektbewegungen.

Nach einigen Tagen starke Bewegungsstereotypien, z. B.: beschreibt kniend Kreise am Boden oder vollführt hüpfende Bewegungen. Als Motivierung gibt sie an, Gott habe es ihr befohlen, zu kriechen wie eine Schlange. Choralartiges Singen, rhythmische Kratzbewegungen. Vom 19. Juni ab ist die motorische Er-

<sup>1)</sup> Über die Dauer dieser Symptome wird demnächst genauer berichtet werden.

regung der Kranken geringer. Die Ratlosigkeit hat abgenommen. Die Bewegungstereotypien, Maniertheiten und die affektlose Unproduktivität bestehen fort.

## Fall II.

Lina E., 20 Jahre, Ehefrau.

Als Kind stets lustig, sang fortwährend im Institut, in welchem ihr Vater Laboratoriumsdiener war; beliebt bei der Umgebung; in der Schule sehr gut. Im 10. Jahre ein Typhus, mit 18 Jahren verheiratet. Im 19. Jahre Geburt eines Kindes.

Die Frau galt von jeher als etwas empfindlich und leicht erregbar. In den letzten Monaten vor ihrer Erkrankung hatte sie viel Arbeit, Überanstrengung und mußte starke psychische Aufregungen durchmachen. Die Psychose begann mit gestörtem Schlaf, hastigen Bewegungen und allgemeiner nervöser Unruhe.

Am 1. Juni 1908 wurde konstatiert: motorische Unruhe, hastige, überstürzte Bewegungen, welche gelegentlich an die schleudernden Bewegungen der Choreatischen erinnerten. Die Kranke ist nicht imstande, einen Augenblick auf dem Stuhle ruhig zu sitzen; sie läuft umher. Die Sprache ist überstürzt. Sie fängt bald diesen, bald jenen Satz an, sie knüpft in manischer Weise bald hier, bald dort an, schweift aber sofort wieder ab. Für einige Momente ist sie durch Stimulierung zu Fixieren und ist dann auch für kurze Zeit inhaltlich kohärent. Die Art, wie die Kranke in der Unterhaltung abschweift und den Faden verliert, erinnert oft an die Art, wie stark Erschöpfte sich zu benehmen pflegen. Sinnestäuschungen und Wahnideen fehlen.

Am 3. Juni ist die Kranke viel ruhiger. Sie zeigt aber immer noch überstürzte Bewegungen und hastige Sprechweise. Sie erklärt sich selbst für nervös.

Am 17. Juni zweite Aufnahme, da die motorische Erregung sich zu Hause wieder gesteigert hat. Am 18. Juni waren die Menses eingetreten.

Befund: Orientierung ungestört. Starke motorische Unruhe. Die Kranke liegt und sitzt keinen Moment ruhig. Sie bewegt ihre Extremitäten oftmals ruckartig. Der Muskeltonus ist gering. Keine Katalepsie, keine Bewegungstereotypien, aber gelegentlich verharret sie einige Zeit in bestimmten Stellungen und starrt vor sich hin, ohne aber bei passiven Bewegungen Widerstand zu leisten. Keine Verbigerationen. Einzelne unmotivierte, motorische Akte; steht plötzlich auf, schaut umher, geht wieder zurück, verweigert die Hand zu geben; oftmals mutacistisch. Auf einzelne Fragen wird richtig geantwortet; oft wird die Antwort rasch, launenhaft hervorgestoßen; oft legt sich die Kranke apathisch zurück, als wenn die Unterhaltung und Untersuchung sie ermüdet. Keine kontinuierlichen Affektäußerungen; gelegentlich monotones Weinen, ohne tiefe Affekterregungen.

Am 20. Juni. Die motorische Unruhe läßt nach, das Tempo der Bewegungen ist geringer. Die spontanen sprachlichen Produktionen fehlen fast ganz. Die Antworten fallen meist ganz aus; einige sind richtig. Keine Affektäußerungen. Vereinzelt, unmotivierte, spontane Handlungen, gelegentliches Herausplatzen.

Am 18. Juli. Derselbe Befund. In den letzten Tagen werden ganz inkohärente, sprachliche Produktionen ohne tiefere affektive Erregungen von der Kranken vorgebracht.

## Über Vorstellungskontamination, Sprachverwirrtheit und inhaltliche Verwirrtheit.

Von Prof. **Karl Heilbronner**, Utrecht.

Der linguistische Begriff der Kontamination ist uns durch die Studie von Meringer und Mayer<sup>1)</sup> über „Versprechen und Verlesen“ bekannt geworden; in die speziell psychiatrische Literatur ist er, soweit ich sehe, erst von Stransky anlässlich seiner Untersuchungen über Sprachverwirrtheit<sup>2)</sup> eingeführt worden, wenn auch natürlich entsprechende Vorgänge schon vorher beobachtet, beschrieben und analog gedeutet worden sind. Die Kontamination besteht nach Meringer und Mayer darin, daß man aus mehreren Sätzen (oder Teilen von Sätzen) einen macht, aus mehreren Wörtern eins. Aus den verschiedenen Schematen, welche die Autoren zur Illustration des Vorganges geben, läßt sich als generelles Schema etwa ableiten, daß aus einer ersten Gruppe  $a + b$  und einer zweiten  $c + d$  zwei Glieder, z. B. das erste Glied der ersten und das zweite Glied der zweiten zu einer neuen Gruppe  $a + d$  sich vereinigen. Als Kontaminationen im engeren Sinne gelten dabei den Autoren nur die Fälle, in denen „sich dem Sprechenden zwei Konstruktionen, Sätze, Wörter, zu gleicher Zeit darbieten und er sie zusammenschweißt“, während sie da, „wo Teile eines nacheinander zu sprechenden beabsichtigten Ganzen sich verschmelzen“ von einer Verstellung (Anticipation resp. Postposition) reden. Dabei wird ausdrücklich anerkannt, daß die Scheidung keine strenge sein kann, und daß manche Beispiele, die der Verstellung zugerechnet werden, ebensowohl auch als Kontamination bezeichnet werden könnten. Es entspricht das den engen Beziehungen, die der Kliniker zwischen dem Haftenbleiben und der Kontamination feststellen kann; auch die assoziativen Mischwirkungen, die Müller und Pilczeker unter der Einwirkung der Perseverationstendenz der Vorstellungen auftauchen sahen, haben nahe Beziehungen zu den kontaminierten Produkten.

Beispiele für die Kontamination liefert auch das pathologische Geschehen in reichlichem Maße, sowohl auf dem Gebiete der Psychosen im weitesten Sinne, als auch auf dem der Aphasie, und noch deutlicher auf dem der Apraxie, deutlicher deshalb, weil hier die einzelnen Glieder, die das Mischprodukt konstituieren, oft besonders klar zu erkennen sind; beschränkt man sich — mit Ausschluß der Störungen

<sup>1)</sup> Stuttgart 1895.

<sup>2)</sup> Halle 1905.

des Handelns — nur auf die Störungen der sprachlichen Produkte, so läßt sich die Scheidung zwischen kontaminierten Worten und kontaminierten Sätzen auch für pathologische Verhältnisse durchführen: für die erstere Gruppe der Wortkontamination liefern die typischsten und beweisendsten Beispiele jene Zustände bei Aphasischen, auf die ich vor Jahren hingewiesen, wo „aus einem Worte nach einer Reihe abenteuerlicher Zwischenformen sich ein zweites richtiges entwickelt, wie etwa im Nebelbilderapparate aus einem Bilde heraus ein zweites entsteht“; hier kann man tatsächlich verfolgen, wie der Anteil der ersten Gruppe an dem Kontaminationsprodukte kleiner und kleiner wird, bis er zuletzt ganz ausfällt und die zweite (das richtige Wort) rein zutage treten läßt. Analoge Bildungen liefern uns die mannigfachsten Formen vor allem akuter Psychosen. Kontaminierte Sätze liefern gelegentlich namentlich leichtere Formen der Aphasie; viel häufiger sind sie bei Psychosen, vor allem solchen mit Rededrang zu konstatieren; als typischstes Beispiel dafür können die eigentümlichen Bildungen gelten, die zustande kommen, wenn dem gewöhnlich sehr lange erhalten bleibenden Reihenverbände des Satzes da und dort einzelne Begriffe in entsprechender grammatikalischer Form angehängt werden, die je nachdem durch Ideenflucht, Ablenkbarkeit, Haftenbleiben oder irgend eine andere elementare Störung geliefert sein können. Ich habe auf ihre besondere Bedeutung bei früherer Gelegenheit hingewiesen.

Diese Erscheinungen können und sollten nur als reine Sprachstörungen aufgefaßt und gewürdigt werden: für die Berechtigung dieser Betrachtungsweise sprechen neben anderen mehr theoretischen und deshalb angreifbaren Erwägungen gerade die nachweislichen engen Beziehungen zwischen den Erscheinungen bei Psychosen einer-, organisch-aphasischen Zuständen anderseits.

Die Frage mußte sich nun aufdrängen, ob analoge kontaminatorische Vorgänge nicht — abgesehen vom sprachlichen Ausdruck — auch im Vorstellungsablauf sich vollziehen und nachgewiesen werden können.

Schon Meringer und Mayer haben es als wahrscheinlich erachtet, daß wir zwei und mehr Worte (Synonyma u. dgl.), zwei und mehr Konstruktionen zu gleicher Zeit denken und dann im Sprechfehler vermischen können; offenbar handelt es sich aber hier nicht eigentlich um die Kontamination von Vorstellungen, sondern um die Kontamination verschiedener sprachlicher Formulierungen für denselben Gedanken.

Der Nachweis einer wirklichen Vorstellungskontamination ist — aus gleich zu erörternden Gründen — nicht ganz leicht, und ich habe tatsächlich lange Zeit vergeblich gesucht, bis ich bei Psychosen einige Bei-

spiele finden konnte, die mir leidlich beweiskräftig schienen; dabei hatte ich mir allerdings die Bedingung gestellt, daß die Kontamination nicht etwa aus dem fertigen Produkt rückläufig erschlossen werden, sondern soweit möglich, vor den Augen des Beobachters sich vollziehen sollte.

Relativ häufig und durchsichtig lassen sich Vorstellungskontaminationen gewissermaßen experimentell bei der Bildchenbenennung nachweisen; ein, wie mir scheint, brauchbares Beispiel lieferte ein epileptischer Stupor: der Patient bezeichnet die Kanone als Gewehr; den Fockmast des — zunächst erkannten — Schiffes bezeichnet er dann als Gewehrlauf. Man wird ohne Zwang annehmen dürfen, daß diese an sich ganz fernliegende Verkennung dadurch bedingt und überhaupt erst ermöglicht war, daß der vorher angeregte Begriff (nicht nur das Wort) Schießgerät sich mit dem neuen Sinnesindruck mischte; unter dieser Voraussetzung erscheint die Verkennung des Bildteiles nicht einmal so ganz fernliegend. Analoge, wenn auch nicht immer gleich einfache Produkte haben wir bei der Bildchenprüfung, wie erwähnt, nicht selten beobachtet. So wertvoll derartige Experimentaluntersuchungen sind, schien es mir aber doch nicht gestattet, aus dem, was sich unter künstlich und von außen veränderten Bedingungen vollzieht, ohne weiteres Schlüsse auf den nicht willkürlich beeinflussten Vorstellungsablauf zu ziehen.

Einige Beispiele glaube ich aber auch für diesen gefunden zu haben, die der vorher gestellten Bedingung — also vor allem Beobachtung gewissermaßen im status nascendi — entsprechen. Sie stammen von zwei Fällen seniler Angstmelancholie. Die eine der beiden Kranken gibt bei der Untersuchung auf Befragen als Grund ihrer Angst an, daß sie nicht hier bleiben dürfe und weg müsse, während sie doch nicht herausgelassen werde. Nach einem Blick auf das (geschlossene) Fenster meint sie, wenn dies geöffnet würde, könnte sie sich ja auf diesem Wege entfernen; daran schließt sich unmittelbar ein längerer Jammerausbruch, darüber, daß sie nun durch das Fenster klettern müsse und welche Gefahren ihrer dann auf diesem Wege harren. Noch bezeichnender sind einige Beispiele von der zweiten Patientin: Sie hat vor der Aufnahme einen Selbstmordversuch gemacht, der ihr monatelang Anlaß zu Selbstanklagen und Angstvorstellungen gibt: (wegen ihres Selbstmordes ist ihr der Prozeß gemacht worden, um dessen Niederschlagung sie inständig bittet); diese Vorstellungen werden nun untereinander und mit halluzinierten Angstrufen und Schreien verflochten, und es erscheinen eine Reihe von Mischprodukten: sie hat einen Meineid geleistet, indem sie nämlich andere fälschlich des Selbstmordes beschuldigt hat, diese sitzen nun „unten“ eingesperrt und schreien; ein andermal bittet sie, ein Mädchen, das unten im Gefängnis ruft, zu

erlösen; diese ist auf ihre Veranlassung als Zeugin in dem Meineidsprozeß gegen die fälschlich von der Patientin beschuldigte andere eingesperrt worden.

Wer überhaupt symptomatologische Details zu verfolgen gewohnt ist und auf die hier besprochene Erscheinung achtet, wird wohl analoge Beobachtungen machen können, trotzdem sie, wie ich nochmal betonen will, nicht gerade häufig sind, seltener als ich a priori eigentlich erwartet hatte: der Hauptgrund dafür dürfte wohl sein, daß wir in chronischen Zuständen nur das fertige Produkt vor Augen bekommen, lange Zeit nachdem sich die Kontamination aus den Elementen vollzogen hat, während wir in den akuten, wo sich die Bildung vollzieht, zumeist wohl mit unserer Beobachtung der Produktion nicht rasch genug folgen können.

Die Erscheinung der Vorstellungskontamination verdient unter zwei Gesichtspunkten gewürdigt zu werden: erstens erhebt sich die Frage, unter welchen Verhältnissen es überhaupt zu dieser Kontamination kommt, zweitens die, mit der ersten übrigens eng zusammenhängende, welche Bedeutung für die Psychose dem Kontaminationsprodukte zukommt.

Die Erscheinung wird hier keineswegs zum ersten Male gewürdigt, Stransky<sup>1)</sup> hat ihre Bedeutung erkannt; Kraepelin<sup>2)</sup> hat neben den rein sprachlichen auch die Vorstellungskontaminationen im Traume und in verschiedenen Psychosen gewürdigt; eine sehr wichtige Rolle spielen sie bei den Anhängern Freud's, vor allem hat Jung<sup>3)</sup> in der Analyse eines Falles von paranoider Demenz eine Reihe von hierhergehörigen Beispielen geliefert; ihren Wert wird auch derjenige anerkennen, der die Mehrzahl seiner künstlichen Deutungsversuche als unbewiesen ablehnt und insbesondere in dem „Komplex“ nicht mehr zu sehen vermag, als ein Symbol für psychische Geschehnisse, deren wirkliche Natur wir uns bisher vergeblich zu entschleiern bemüht haben.

Die genannten Autoren haben auch die Frage nach den Bedingungen für das Auftreten der Kontamination erörtert; sie ist eigentlich zweiteilig; erstens: unter welchen Umständen kommt überhaupt der Prozeß der Kontamination zustande; zweitens: welche Kategorien von Vorstellungen können zusammen kontaminiert werden? In ersterer Beziehung scheint bei aller Variation in der Terminologie ziemliche Übereinstimmung zwischen den Autoren zu bestehen: Stransky beschuldigt die Entspannung der Aufmerksamkeit, Kraepelin, der weiterhin eine Lokalisation gewisser spezieller Eigentümlichkeiten der im Traume auftretenden Sprachstörungen

<sup>1)</sup> l. c.

<sup>2)</sup> Über Sprachstörungen im Traume. Psychol. Arbeiten V. H. 1.

<sup>3)</sup> Über die Psychologie der Dementia praecox. Halle 1907.

versucht, führt die uns hier zunächst beschäftigenden Erscheinungen vor allem wegen ihrer nahen Verwandtschaft mit Geschehnissen während des wachen Träumens und in der Zerstreuung zurück auf das „Fehlen oder Versagen jener Allgemeinvorstellungen, die beim Nachdenken unserem Vorstellungsverlaufe sein Ziel bestimmen und alle Abweichungen von der vorgezeichneten Richtung sofort unterdrücken“. Jung rekuriert, wenn ich ihn recht verstehe, auf dem Janet'schen Begriff des „*abaissement du niveau mental*“. All diese Formulierungen sollen wohl dieselbe elementare Störung kennzeichnen und erscheinen im Groben ohne weiteres verständlich; nur müssen wir uns klar bleiben, daß die elementare Störung selbst nicht unmittelbar nachzuweisen ist, daß sie vielmehr aus ihren Folgen erschlossen wird; es bleibt deshalb m. E. eine offene Frage, ob wir sie als eine einheitliche und als die wirkliche Ursache der Folgeerscheinungen auffassen dürfen, die ihr zugeschrieben werden, oder ob wir sie ihrerseits als Folge vielleicht differenter elementarer Störungen zu erachten haben. Die Frage wird so lange strittig bleiben, bis in der normalen Psychologie eine Einigung über das Problem der Aufmerksamkeit erfolgt ist. Vom klinischen Standpunkt habe ich bei anderer Gelegenheit auf die bedenkliche Tatsache hingewiesen, daß doch recht differente Störungen dem Wegfall der Aufmerksamkeit zur Last gelegt werden. Jedenfalls trägt der hier skizzierte Tatbestand die Schuld daran, daß es so außerordentlich schwer fällt, die verschieden formulierten Ansichten der Autoren auf reale klinisch-symptomatologische Einheiten zu beziehen und untereinander zu vergleichen.

Einen kleinen Schritt weiter in der Erkenntnis der Bedingungen (NB. nicht der Ursachen) der Vorstellungskontamination führt vielleicht die schon oben angedeutete Beziehung zum Haftenbleiben. In der Mehrzahl der Fälle — dem entsprechen auch die oben angeführten Beispiele — verschmilzt im Augenblicke, wo uns das Produkt kenntlich wird, eine eben neu auftretende Vorstellung mit einer früher dagewesenen. Nimmt man, wie ich anzunehmen geneigt bin, als Vorbedingung für das Haftenbleiben generell eine Minderleistung, ein Vakuum an, so wäre dies auch für die Kontamination verantwortlich zu machen. Im Sinne der v. Soelder'schen Auffassung der Perseveration hätte man umgekehrt dem perseverierenden ersten Gliede des Kontaminationsproduktes eine aktive Überwertigkeit zuzuerkennen.

Ich will hier beiläufig bemerken, daß wahrscheinlich auch noch eine zweite Abart der Kontamination vorkommt, für die ich allerdings kein beweisendes Beispiel anführen kann: ich habe gelegentlich den Eindruck gewonnen, daß in Äußerungen der Kranken eine Vorstellung gewisser-



maßen „vorklingt“, die nachher erst deutlich zum Ausdruck kommt; bestehen für die erstbesprochene Kategorie Beziehungen zum Haftenbleiben, so ergibt sich für die zweite eine gewisse Verwandtschaft zur Ideenflucht; es entspräche diese zwiefache Möglichkeit der generellen Feststellung von Meringer und Mayer, daß die sprachlichen Kontaminationen sowohl zu den Postpositionen (Nachklängen) als auch zu den Antizipationen (Vorklängen) Beziehungen haben.

Im ganzen ist demnach unser wirkliches Wissen von den allgemeinen Bedingungen für das Zustandekommen der kontaminatorischen Vorgänge noch recht dürftig; eine etwas präzisere Antwort erlaubt aber vielleicht die Frage, welche Vorstellungen überhaupt verschmelzen können. A priori läßt sich erwarten, daß mutatis mutandis auch für die Vorstellungskontamination gilt, was Meringer und Mayer für die sprachliche Kontamination statuieren: „Die Kontamination setzt Ähnlichkeit der Bedeutung oder Form der verschmelzenden Sätze, Redensarten oder Worte voraus.“ Unsere Beispiele scheinen der Erwartung zu entsprechen: der schiefe Vormast läßt sich tatsächlich einigermaßen als Lauf etwa eines gerichteten Geschützes auffassen. In den anderen Beispielen liegt das s. v. v. tertium comparationis einmal im Fortmüssen, das andere Mal in dem gefürchteten Prozeßverfahren; in beiden Fällen handelt es sich zudem um Vorstellungen im Sinne des herrschenden Angstaffektes. Irgendwelche Beziehungen lassen sich nun allerdings, darauf hat namentlich Liepmann aufmerksam gemacht, schon beim Normalen zwischen den heterogensten Dingen herstellen; die Herstellung solcher Beziehungen wird besonders begünstigt werden, wo eine Störung des Vorstellungsverlaufes in dem Sinne erfolgt, wie sie die oben angeführten Autoren annehmen; gleichviel ob man diese Störung als eine primäre oder durch andere Elementarstörungen bedingte sekundäre auffaßt, muß dieses Denken in „Zerstreuungskreisen“ dazu führen, daß sich zwei beliebige Vorstellungen besonders leicht und ausgedehnt überdecken; darum scheint unbeschadet der von Meringer und Mayer gemachten Einschränkung in Wirklichkeit das Gebiet der möglichen Kontaminationen fast unbegrenzt, gleichviel ob es sich um Vorstellungsver Verschmelzungen beim Kranken, um Sprechfehler oder um beabsichtigte Kalauer handelt.

An die hier erörterte Frage, welche Vorstellungen generell verschmelzen können, schließt sich nun aber eine zweite, in jedem Einzelfalle zu beantwortende an: welche Vorstellungen in konkreter Kontamination sind. Hier scheinen zwei prinzipiell verschiedene Möglichkeiten vorzuliegen, die für die Bewertung des Kontaminationsproduktes ausschlaggebend sind. In der Mehrzahl der Fälle steht das zweite Glied mit dem ersten in un-

mittelbarem assoziativen Verband; entsprechend der doppelten Genese der Kontamination, die oben konform der Angabe von Meringer und Mayer als möglich angenommen wurde, kann eine vorher aufgetauchte noch nachwirken, während eine zweite gedacht wird, oder es kann eine zweite auftauchen, ehe die erste zu Ende gedacht ist. Er-sichtlich ist diese Form nicht generell verschieden von dem, was man als „unklares Denken“ überhaupt bezeichnet und es kann sogar bezweifelt werden, ob die Subsummierung dieses Vorganges unter den Begriff der Kontamination überhaupt einen Fortschritt in der Erkenntnis bedeutet. Analoge Vorgänge sind selbst dem „aufmerksamen“ Denken des Gesunden keineswegs fremd, ihre Spuren lassen sich selbst in wissenschaftliche Ab-handlungen hinein verfolgen; die häufigste dieser wissenschaftlichen Kontaminationen ist wohl die zwischen objektiven Beobachtungen und subjektiven Theorien.

In selteneren Fällen besteht aber zwischen den beiden Gliedern an sich zunächst kein assoziativer Verband; das eine derselben wird im weitesten Sinne von außen geliefert; hierher gehören die oben angeführten Beispiele: das Bild des Schiffes bei dem ersten Kranken ist an sich keineswegs geeignet, irgendeine Vorstellung zu wecken, die irgendwie mit Schießwerkzeugen zu tun hat; daß der überstehende Mast trotzdem als Lauf bezeichnet wird, ist dadurch bedingt, daß der Untersucher kurz vorher eine Kanone gezeigt hat. Die Vorstellung einer ängstlichen Kranken, sie müsse zum Fenster heraussteigen, wäre zur Not erklärlich als Angstvorstellung schlechthin: die Genese im konkreten Falle lehrt aber, wie sie sich im Anschluß an einen Blick auf das Fenster und auf dem Umwege über die Vorstellung des möglichen Entkommens auf diesem Wege entwickelt hat. Nicht immer braucht das eine der Glieder in diesem engeren Sinne exogener Natur zu sein. Wenn die eine der oben erwähnten Kranken an elementaren Akoasmen leidet, die sie als Geschrei eines Kindes auffaßt, und sie verschmilzt diese Vorstellung mit den gleichzeitig vorgebrachten Selbstanklagen wegen des Selbstmordversuches und den daran geknüpften Angstvorstellungen eines schwebenden Prozesses, so liefert diese Kontamination wenigstens eine mögliche Erklärung für die abstruse Idee, sie habe das Kind wegen Meineides einsperren lassen. Man wird aber schwerlich annehmen dürfen, daß die Halluzinationen in demselben Maße assoziativ mit den herrschenden ängstlich-depressiven Vorstellungen in Verband stehen, wie wir es für die einzelnen verschmelzenden Glieder bei der früher besprochenen Kategorie angenommen haben. Der sichere Nachweis dafür, daß die Halluzination exogen in dem oben gemeinten weiteren Sinne ist, wird allerdings nicht zu erbringen sein; gerade über die Genese

dieser elementaren Sinnestäuschungen wissen wir viel zu wenig; mir scheint es am annehmbarsten, daß sie, abweichend von den differenzierten Phonemen, auf recht elementare, außerhalb des assoziativen Verbandes ablaufende Reizvorgänge zurückzuführen sind. Der Beweis dafür wird aber nicht zu führen sein, und die ganze Betrachtung der hier besprochenen Vorgänge krankt daran, daß wir bezüglich der elementarsten Störungen zu wenig wissen und immer wieder auf Hypothesen oder rückläufige Schlüsse aus dem Beobachteten angewiesen sind.

Auch das wenige, was wir über die Bedingungen bezüglich des Zustandekommens der kontaminierten Bildungen schließen können, scheint nun aber nicht wertlos für die Beantwortung der zweiten oben gestellten Frage, welche Bedeutung den Kontaminationsprodukten zukommt; die Frage erscheint gerade im Augenblicke nicht müßig, nachdem von verschiedenen Seiten der dankenswerte Versuch unternommen wird, eine Reihe lange Zeit vernachlässigter Symptomenkomplexe — vor allem die sog. Sprachverwirrtheit — zunächst genauer zu analysieren und womöglich zu erklären; ich teile durchaus die Meinung, daß sich gerade bei diesen Sprachverwirrten eine Reihe von Produkten — Worte, vor allem „termini technici“, stehende Redensarten — findet, die genetisch auf Kontamination zurückzuführen sind; ich glaube aber anderseits, daß man sich den schwersten Mißgriffen in der Deutung aussetzt, wenn man dann diese kontaminierten Produkte wieder — unter Außerachtlassung des eigentlichen Wesens der Kontamination — als inhaltlich selbständige Vorstellungen aufzufassen und zu deuten versucht; schon vor einigen Jahren glaubte ich vor dem Versuch warnen zu müssen, die eingangs erwähnten rein sprachlichen Kontaminationen unter logischen Gesichtspunkten zu betrachten; gerade die Aufnahme sensugener Elemente in den Sprachdrang akuter oder chronischer Kranker — und die Erscheinung wird meiner Erfahrung nach auch bei chronisch Kranken, speziell den „Sprachverwirrten“, kaum jemals vermißt — kann zu den seltsamsten „Behauptungen“ führen. Wenn z. B. ein Kranker eben einen Satz mit „ich bin ...“ begonnen hat und dann, weil eben der Arzt die Uhr zieht, mit „eine Uhr“ beendet, und womöglich diesen Satz „ich bin eine Uhr“ in den mannigfachsten Formen permutiert oder später perseveratorisch wiederholt, so ist es zwecklos, zu erörtern, wie etwa der Kranke zu der Vorstellung gekommen sein kann, eine Uhr zu sein. Was aber für diese relativ durchsichtige und bezüglich der Auffassung kaum zweifelhafte Kategorie rein sprachlicher Kontaminationen gilt, sollte der Vorsicht halber auch auf jene Kategorie übertragen werden, die nach dem oben Ausgeführten als Kontamination von Vorstellungen aufzufassen ist; zum

mindesten für diejenigen Fälle, in denen eines der Elemente in irgendeiner Weise exogen geliefert wird, ist es vom Zufall, das heißt rein zeitlicher Koinzidenz abhängig, welche Vorstellungen gerade verschmelzen und wie das Kontaminationsprodukt ausfällt. Die Entscheidung wird allerdings schwierig in denjenigen Fällen „unklaren Denkens“ in denen keines der Elemente exogen ist oder wenigstens dieser Ursprung nicht nachgewiesen werden kann. Ich sehe zunächst auch keinen Weg, generell hier eine Entscheidung möglich zu machen, und Anhaltspunkte dafür zu gewinnen, die rein formalen Vorgänge von wirklichen Denkstörungen zu scheiden, ja selbst die Trennung zwischen rein sprachlichen und wirklichen inhaltlichen Störungen kann Schwierigkeiten machen. Bezeichnet man als Kontamination auch noch diejenigen Mischprodukte, zu denen das „unklare Denken“ Anlaß gibt, so wird man auch die Fälle hierher rechnen müssen, in denen sich die Verschiebung und Verschmelzung erst bei der Formulierung des sprachlichen Ausdruckes vollzieht; da wir aber über irgend verwickeltere Vorstellungen nie anders als auf dem Wege der sprachlichen Mitteilung von dem Kranken Kunde erhalten können und da wir erfahrungsgemäß bei jedem Versuche, uns nähere Aufklärung zu verschaffen, der gleichen Gefahr wieder ausgesetzt bleiben, so wird eine s. v. v. psychologische Lokalisation der Störung vielfach unmöglich bleiben. Der Grund dafür ist gegeben in der engen gegenseitigen Abhängigkeit, in der beim Gesunden wie beim Kranken Sprache und Denken stehen. Diese Abhängigkeit führt aber auch noch zu einer weiteren, für die ganze Frage bedeutsamen Konsequenz. Sobald einmal eine sprachliche Formulierung und damit in gewissem Sinne feste Prägung einer kontaminierten Vorstellung stattgefunden hat, wird man damit zu rechnen haben, daß eventuell dieses sprachliche Produkts einerseits den weiteren Vorstellungsverlauf beeinflusst. Daß eine derartige „Rückwirkung“ tatsächlich vorkommt, hat Pick<sup>1)</sup> vor kurzem an mehreren, gerade wegen der relativen Durchsichtigkeit der Bedingungen überzeugenden Beispielen nachgewiesen. (Wie alt die Überzeugung von dem — unter Umständen verderblichen — Einfluß der Sprache auf das Denken ist, beweist übrigens ein von Rieger<sup>2)</sup> angeführter Abschnitt aus Baco von Verulam). Die oben erwähnte Kranke, welche die Vorstellungen des Wegmüssens und des Fortkönnens durch das Fenster kontaminiert zum Wegmüssen durch das Fenster und dann diese einmal ausgesprochene Vorstellung in all ihren gefährlichen Konsequenzen ausarbeitet, illustriert wohl ausreichend, was

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. der Sinnesorgane. Bd. 42, S. 241 und Bd. 44, S. 241.

<sup>2)</sup> Wernecker Festschrift S. 66.

ich im Auge habe. Analoge Vorgänge würden sich bei genauerem Zusehen sicher öfter feststellen lassen; die Wirkung sprachlich formulierter Vorstellungskontaminationen stellt überdies nur einen Spezialfall der Wirkung der Sprache auf den Vorstellungsablauf dar.

Auch die eingehendste Analyse wird nun natürlich meist nicht imstande sein, nachträglich die Genese derartiger Produkte aufzudecken, wenn sie sich nicht vor unseren Augen vollzogen hat; im Gegenteil besteht die große Gefahr, bei ihrer Deutung die schwersten Mißgriffe zu begehen. Gerade unter diesem Gesichtspunkte erschien mir aber ein Hinweis auf diese kontaminatorischen Vorgänge nützlich, so unbefriedigend die Überlegungen über ihre Genese auch leider ausfallen mußten.

Die Züricher Schule hat neuerdings den dankenswerten Versuch unternommen, die eigentümlichen Leistungen der „sprachverwirrten“ Kranken zu entwirren. Das Ziel, das dabei vorschwebt, ist die Zurückführung dieser Produkte auf ein oder mehrere „Komplexe“, in dem Sinne, daß auch die scheinbar sinnlosesten Dikta vom Standpunkte des Kranken aus sinnreich werden. Bis zu einem gewissem Grade wird man diese Bemühungen als berechtigt und aussichtsreich bezeichnen dürfen; sie bewegen sich auf Bahnen, die sehr präzise von Wernicke vorgezeichnet wurden, wenn er<sup>1)</sup> sagt: „Die inhaltliche Verwirrtheit ist also immer nur eine scheinbare Verwirrtheit und würde von einem anderen Individuum mit genau dem gleichen Bewußtsein gar nicht bemerkt werden.“ Wie eine später<sup>2)</sup> angeführte Probe aus dem Schriftstück einer inhaltlich verwirrten Kranken erweist, ist aber Wernicke's inhaltliche Verwirrtheit zum mindesten sehr nahe verwandt mit dem, was neuerdings zumeist als Sprachverwirrtheit bezeichnet wird.

Gleichwohl glaube ich nicht, daß es berechtigt wäre, ohne weiteres die Sprachverwirrtheit auf eine inhaltliche Verwirrtheit im Sinne Wernicke's zurückzuführen (noch weniger, daß die „Entwirrung“ in so relativ einfacher Weise gelingen wird, wie dies Jung annimmt). Ganz abgesehen von dem von Fall zu Fall wechselnden Anteil von sensugenen, ideenflüchtigen u. a. Elementen an den verwirrten Produkten enthalten sie zunächst fast stets Reste derartiger früherer Einschießel, die perseveratorisch weiter erscheinen; aber auch der Rest ist noch nicht rein der Ausdruck eines veränderten Bewußtseinsinhaltes, oder nach einem anderen Ausdrucke Wernicke's von „Begriffen, die nur ihnen eigentümlich sind“. Daneben findet sich vielmehr noch ein Rest von mehr formalen Bildungen, die nicht als Ausdruck vorher bestehender, für den Kranken sinnvoller

<sup>1)</sup> Grundriß der Psychiatrie. I. Aufl. S. 166.

<sup>2)</sup> cod. I. S. 536.

Bildungen aufgefaßt werden dürfen, darunter gehören sicher die hier zunächst besprochenen Kontaminationsprodukte: sie sind primär wohl ebenso wenig wirklich sinnvoll gewesen, wie die rein sprachlichen Kontaminationsprodukte, zu denen der Rededrang Anlaß gibt, wenn sie auch, wie oben erwähnt, rückläufig den Vorstellungsinhalt beeinflussen können, ebenso, wie die Wortneubildungen weiterhin sekundär als *termini technici* inhaltvoll weiter verwertet werden können. Der Vorgang der Vorstellungskontamination steht genetisch gewissermaßen in der Mitte zwischen den rein begrifflichen Vorgängen, die zur inhaltlichen Verwirrtheit i. e. S. führen, einerseits und den rein auf sprachlich-formalem Gebiete sich abspielenden andererseits. Gerade darum liegt die Gefahr, diese Komponente im Endprodukte zu übersehen, besonders nahe und damit die Versuchung, auch Reste einer im obigen Sinne rein exogen bedingten Vorstellungskontamination als Ausdruck komplizierter begrifflicher Vorgänge zu verkennen. Die Gefahr wird noch vergrößert durch die den inhaltlichen Störungen wieder um einige Schritte näherstehenden rein endogenen Kontaminationen von Vorstellungen, zu denen das unklare Denken Anlaß gibt.

Man kann bezweifeln, ob es überhaupt jemals gelingen wird, diese so außerordentlich verwickelten Probleme völlig zur Lösung zu bringen; man kann aber hoffen, der Lösung näher zu kommen. Der geeignete Weg dazu aber scheint mir nicht die nachträgliche Analyse des mehr oder weniger stabilisierten Endproduktes, sondern die genaue Verfolgung der Genese. Diese „Endzustände“ können sich unter Umständen im Verlauf von wenigen Jahren entwickeln; die sehr genaue Aufzeichnung des Entwicklungsganges könnte uns wenigstens im Einzelfalle Aufklärung darüber verschaffen, was wir jeweils als Ausdruck der „inhaltlichen Verwirrtheit“ und welchen Rest wir wirklich als „Sprachverwirrtheit“ aufzufassen haben.

---

## Beitrag zur Pathologie der Erkenntnis.

Von Adolf Hoppe, Pfullingen.

Der Psychiater, der, um die Vertiefung seiner wissenschaftlichen Arbeit bemüht, sich in dem Nachbargebiete der Philosophie umsieht, wird sich stets zunächst von der Psychologie angezogen fühlen. Hier findet er Ausdrücke, die er z. T. von seiner Fachwissenschaft her kennt, verwandte Methoden und Ergebnisse, die unmittelbar verwertungsfähig erscheinen. Das Experiment beherrscht auch in dieser „Physiologie der Seele“ die Forschung, und läßt uns hoffen, daß von ihm aus Licht auf die dunkeln Gebiete der Psychiatrie fallen wird; und umgekehrt befragt auch der Psychologe bereits mit gutem Erfolg die Psychopathologie<sup>1)</sup>.

Trotzdem wird man bei der Psychologie nicht stehen bleiben. Je mehr diese Einzelwissenschaft wird, um so begrenzter wird auch ihr Arbeitsfeld, was ihre Ergebnisse an Exaktheit gewinnen, bezahlt sie mit dem Umfang der Fragen, auf die sie die Antwort bereit hat oder zu ergründen trachtet. Nun ist ja dies in gewissem Sinne der Verlauf aller philosophischen Studien; man wendet sich ihnen zu, um auf die großen letzten Fragen Antwort zu erhalten, und erkennt doch bald, daß auch die Philosophie keine Zaubersprüche besitzt, die die Tore zu einer jenseitigen Welt intuitiver Erkenntnis öffnen. Dennoch übersteht wohl niemand die metaphysischen Kinderkrankheiten ohne eigenen Nutzen; nicht ein „sehe, daß wir nichts wissen können“ mit Flucht in die Magie pflegt das Resultat zu sein, sondern eine ernste Beschäftigung mit dem Wesen der Erkenntnis überhaupt. Die Erkenntnistheorie rückt ins Zentrum des philosophischen Interesses.

Das ist wohl auch der Weg, den unsere Fachkollegen eingeschlagen haben, soweit es ihnen um ein näheres Verhältnis zur Philosophie zu tun war. Namen zu nennen, ist hier überflüssig, wohl aber sei auf eine eigenartige Erscheinung hingewiesen. In der Psychologie verleugnet der Psychiater in der Regel seine Herkunft nicht; treibt er aber Erkenntnistheorie, so spielt für ihn die Pathologie des Denkens so gut wie keine Rolle. Koch führt seine „erkenntnistheoretischen Untersuchungen“ weit ins Gebiet der Metaphysik hinein, aber die spärlichen Bemerkungen über Sinnes-

---

<sup>1)</sup> Störing, Vorlesungen über Psychopathologie, 1900. Lipps, Leitfaden der Psychologie, 2. Aufl., 1906, S. 334 ff.

täuschungen<sup>1)</sup> lassen kaum vermuten, daß der Verfasser einer unserer bahnbrechenden Psychopathologen war; und ebenso behandelt Ziehen<sup>2)</sup> in seiner „Erkenntnistheorie“ wohl kurz Halluzinationen und Illusionen, der Wahnideen wird aber nur in der Psychologie gedacht. Oder man betrachtet die Psychopathologie höchstens als Gegenstand der Erkenntnis, sucht ihre Grenzen zu definieren oder ihr Bereich als Sonderdisziplin festzulegen<sup>3)</sup>. Ob nicht die Produkte des gestörten Denkens selbst noch einer anderen Betrachtung unterliegen könnten als der psychologischen, wird nicht gefragt.

Freilich ist hier eine Einschränkung zu machen und zum mindesten eine Arbeit zu erwähnen, ich meine die „Kritische Psychiatrie“ von Herz. Das Buch ist bei seinem Erscheinen (1895) ganz günstig besprochen worden, ohne doch weiteren Einfluß auf das Denken der Psychiater zu gewinnen, schon Störing hat es dem Anschein nach nicht gekannt. Zu dieser Vergessenheit mag beigetragen haben, daß der Verfasser ein paar Jahre später der Psychiatrie den Rücken kehrte und sich auf die Heilgymnastik warf. Aber auch inhaltlich ist es nicht leicht, zu diesen „Kant'schen Studien über die Störungen und den Mißbrauch der reinen spekulativen Vernunft“ Stellung zu nehmen. Wer als philosophischer Laie an die Arbeit herantritt, wird sich durch die zahlreichen Voraussetzungen, durch den im wesentlichen dem Kant'schen Schema folgenden Aufbau befremdet fühlen. Andererseits, wem Kant mehr ist als ein bloßer Name, wird auf Ansichten treffen, die für einen Kantianer sehr sonderbar anmuten. Die Gleichsetzung des Dinges an sich mit der Materie<sup>4)</sup>, das Apriori des Raumes als Orgengefühl der ruhenden Gehirnrinde, die Verquickung der Vernunftkritik mit einer geradezu unmöglichen Psychologie, die beispielsweise mit Schwingungen in Gehirnzellen arbeitet, alles das könnte das Urteil rechtfertigen, daß Kant wohl noch nie so sehr psychologistisch, ja physiologistisch mißverstanden worden sei<sup>5)</sup>. Weit besser befreunden kann ich mich mit den späteren Kapiteln des Buches,

<sup>1)</sup> Göppingen, 1883, S. 52.

<sup>2)</sup> Psychophysiologische Erkenntnistheorie, 2. Aufl., 1907, S. 79 f. Physiologische Psychologie, 8. Aufl., 1908, S. 236.

<sup>3)</sup> Gaupp, Über die Grenzen psychiatrischer Erkenntnis. Zentralbl. f. Nervenh. 1903, S. 1 ff. Hellpach, Grundged. zur Wissenschaftslehre d. Psychopathologie. Arch. f. d. ges. Psych., Bd. VII, S. 143 ff.

<sup>4)</sup> Dieselbe sonderbare Auffassung des Kant'schen Ding an sich findet sich übrigens auch bei Friedmann, Über den Wahn, 1894, Bd. I, S. 83.

<sup>5)</sup> Nur noch ein Satz als Beispiel: „Wir glauben, mit unserem Auge in unermeßliche Weiten zu dringen, unser Ohr lauscht einem Tone aus weiter Ferne, und doch geschieht dabei nichts anderes, als daß die Rinde ihr Höhlengrau betrachtet.“ (S. 68.)



auf die im Laufe dieser Arbeit noch mehrfach zurückzukommen sein wird.

Gerade dieser Herz'sche Versuch legt aber vor allen anderen die Frage nahe, ob nicht eine solche, in der Hauptsache erkenntnistheoretische Betrachtung schon durch die Natur des Wahnes ausgeschlossen wird. Man kann dafür mehr als ein Argument geltend machen. Stellt man der Erkenntnistheorie die Aufgabe, zu fragen, wie wissenschaftliche Erkenntnis möglich ist, so ist damit für sie der Wahn abgetan, da es in seinem Wesen als subjektives Gebilde liegt, eine objektive wissenschaftliche Weltansicht nicht liefern zu können. Es ist gleich unmöglich, aus dem Querulantenwahnsinn etwa eine Wissenschaft vom Recht abzuleiten, wie auf dem Wahn physikalischer Verfolgung eine paranoische Physik aufzubauen.

Andere Schwierigkeiten liegen in der Natur des Wahnes selbst. Zeigt doch wohl kein geistiges Phänomen den Unterschied psychologischer und logischer Geltung so kraß wie der Wahn. Psychologisch eine Vorstellung mit mächtiger Affektbetonung, die im Denken des von ihm Befallenen sofort mit ganz besonderem Realitätsanspruch auftritt, die „die heftigsten Gemüts- und Handlungsreaktionen herbeiführen kann“<sup>1)</sup>, die mehr und mehr die Neigung zeigt, sich über das ganze Vorstellungs-, ja selbst Empfindungsleben auszubreiten<sup>2)</sup>! Und logisch? Ist nicht der Erkenntniswert dieser so ausgezeichneten Vorstellungen gleich Null, ja geradezu negativ? Und selbst wenn man mit einigen neueren Positivisten den Wert des richtigen Urteils auf seine biologische oder soziologische Bedeutung zurückführen möchte, so lehrt auch hier die tägliche Erfahrung, wie der Paranoiker<sup>3)</sup> sich in der Welt unmöglich macht, untergeht oder gewaltsam von seiner Umgebung abgesondert wird.

Psychologisch, wie die Entstehung und Entwicklung, erfolgt aber auch die Korrektur des Wahnes. Wer Gelegenheit hat, heilende Kranke zu beobachten, wird diesen Satz bestätigen. Es ist nicht so, daß der Genesende mit seinen Wahngebilden ringt und sie durch logische Arbeit allmählich erschüttert; schwindet die gemüthliche Erregung oder die Bewußtseinstrübung, so tritt auch der Wahn zurück, um bei Schwankungen im Zustande sich unter Umständen mit voller Intensität wieder bemerkbar

---

<sup>1)</sup> Krafft-Ebing, Lehrb. d. Psychiatrie, 5. Aufl., 1893, S. 74.

<sup>2)</sup> Ziehen, Psychiatrie, 3. Aufl., 1908, S. 106; Physiol. Psychol., S. 236. Eschle, Grundzüge der Psychiatrie, 1907, S. 15.

<sup>3)</sup> Das Wort soll hier, ohne irgendwelche klinische Nebenbedeutung, lediglich den besonnenen, intellektuell nicht wesentlich geschwächten, unter dem chronischen Einflusse von Wahnideen stehenden Kranken bezeichnen.

zu machen. Natürlich muß der Genesene auch einer logischen Korrektur fähig sein, um den Wahn als solchen zu erkennen; das geschieht aber erst, wie Kraepelin treffend bemerkt, wenn die Wahnidee „gar kein Wahn mehr ist, sondern nur noch die Erinnerung eines solchen“<sup>1)</sup>.

Man kann alles dies zugeben und dennoch behaupten, daß die Psychologie nicht imstande ist, das letzte Problem des Wahnes zu lösen. Eben der Begriff, zu dem unsere Untersuchung bisher vorgeschritten ist, und in dem wir alle wohl das eigentliche Charakteristikum des Wahnes sehen, der der Unkorrigierbarkeit, ist kein psychologischer, er bezieht sich auf das Verhältnis unsres Denkens zur „Wirklichkeit“, also auf ein Gebiet, das außerhalb des Rahmens der Psychologie liegt<sup>2)</sup>. Tatsächlich hat man auch noch überall, wo eine exakte Definition des Wahnes versucht wurde, nicht psychologische Faktoren in diese hineingenommen.

Unternehmen wir es nun aber, dem Wahne von der Seite der Logik her näherzukommen, so stoßen wir wiederum auf Schwierigkeiten. Logisch tritt der Wahn auf als Urteil (die Anarchisten stellen mir nach; der Richter X. ist ein bestochener Schuft; ich bin der rechtmäßige König von Preußen), als solches sollte er der Korrektur durch andere Urteile unterliegen. Wir sehen aber, daß das nicht der Fall ist, daß er wohl seinerseits auf andere Urteile einwirkt und sie verfälscht (was ja nach der älteren Kausalitätslehre wieder auf ganz besonders nahe Verwandtschaft deutet), dagegen jeder Widerlegung, und sei es durch den Augenschein, Trotz bietet. Also ist der Wahn doch wiederum kein Urteil, und das Problem heißt, wie etwas die Form der Urteile annehmen kann, ohne doch seinem Wesen nach zu ihnen zu gehören.

So möchte man versucht sein, schließlich das eigentliche Wesen des Wahnes in seinem Widerspruch zur Wirklichkeit, zu den sonst allgemein geltenden Tatsachen zu finden. Aber man weiß ja wohl, wie übel es mit diesem Beweise *ex consensu gentium* bestellt ist, die Möglichkeit, daß eben einer recht und alle anderen nicht recht haben, läßt sich niemals leugnen; zudem wäre ja mit solcher Feststellung für die Erklärung des Phänomens nichts gewonnen. Aber auch materielle Bedenken erheben sich: der Inhalt der Wahnidee braucht nicht einmal objektiv falsch zu sein; der von dem kranken Querulanten mit allen Mitteln des Hasses Verfolgte ist vielleicht wirklich nicht der Ehrenmann, als der er allgemein gilt<sup>3)</sup>; wer sich aus wahnhaft-hypochondrischen Gründen für syphilitisch

<sup>1)</sup> Kraepelin, *Psychiatrie*, 7. Aufl., 1904, Bd. I, S. 203.

<sup>2)</sup> Pfänder, *Einführung in die Psychologie*, 1904, S. 48.

<sup>3)</sup> Kraepelin, *a. a. O.*, Bd. II. S. 621.

hält, kann tatsächlich, ohne es zu wissen, infiziert sein<sup>1)</sup>. Ja, noch mehr; könnte nicht in einer ptolemäisch denkenden Gesellschaft die Vorstellung, daß die Erde frei durch den Weltraum wirbelte, das wüste Wahngelbde eines Paralytikers sein? Es ergibt sich also das groteske Verhältnis, daß die Korrektur solchen Wahnes zu inhaltlich falschen Urteilen führen muß.

Der Eindruck von der Kompliziertheit des Problems, der ja wohl aus diesen kurzen Erwägungen zur Genüge hervorgeht, wird noch verstärkt, wenn wir wenigstens mit einem flüchtigen Blick in die Literatur einige der Versuche zusammenstellen, die ältere und neuere Autoren zu einer Erklärung des Wahnes beigebracht haben. Ich beginne mit den anatomischen Hypothesen, als deren Vertreter Krafft-Ebing das Wort haben möge; er schreibt<sup>2)</sup>: „Eben dadurch, daß der Wahn des Irren Symptom einer Hirnerkrankung ist, vermögen auch Logik und Raisonement nichts gegen ihn. Er steht und fällt mit der ursächlichen Krankheit.“ Daß eine solche Gehirnerkrankung als physische Grundlage des Wahnes anzunehmen ist, steht für unser medizinisches Denken fest, ein gesundes Gehirn muß auch normal funktionieren; wir dürfen aber nicht vergessen, daß die pathologische Veränderung auch heute noch für die meisten Fälle nur den Wert eines Postulates hat, und es ist äußerst bedenklich, das Sichere (also den Wahn) auf die hypothetische Existenz einer Gehirnerkrankung zurückzuführen<sup>3)</sup>. Zudem wissen wir nicht, auf welche Art diese gerade zum Wahne führt, auch dort, wo wir sie, wie in der Paralyse, nachzuweisen vermögen, können wir dem Gehirn nicht ansehen, ob etwa der Kranke die ungeheuerlichsten Größenideen geäußert oder sich in seliger Demenz zu Tode gedämmt hat. Noch viel weniger ist natürlich die Unkorrigierbarkeit erklärt; gilt doch für die Zwangsidee, für die wir mit demselben Rechte eine Erkrankung des Gehirns postulieren dürfen, genau das Gegenteil.

Denselben Bedenken unterliegt, wie wohl nicht näher ausgeführt zu werden braucht, auch Wernicke's Sejunktionshypothese, höchstens daß hier die Ausgestaltung ins einzelne die Schwierigkeiten noch vermehrt. Wir sind ja nun einmal auf dem Gebiete, wo der wissenschaftlichen Phantasie Tür und Tor offen steht; vergleicht doch z. B. Maudsley in einem kühnen Analogieschluß das Wachsen der Wahnidee mit dem Wachstum eines malignen Tumors, der ja auch durch den Einfluß der benachbarten gesunden Gewebe nicht verbessert und zum normalen Typus zurückgeführt werden kann<sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> Krafft-Ebing, a. a. O., S. 73. Ziehen, Psychiatrie, S. 126.

<sup>2)</sup> a. a. O., S. 73.

<sup>3)</sup> Vgl. Hellpach, a. a. O., S. 154 f., 213.

<sup>4)</sup> Die Physiologie und Pathologie der Seele, übers. v. Boehm, 1870, S. 342.

Es bleibt also nichts anderes übrig, als uns zur näheren Analyse des Phänomens aufs psychische Gebiet zu begeben, so unangenehm dieser Sprung vielleicht auch manchem Psychiater sein mag, der auf seine „naturwissenschaftliche Denkungsart“ stolz ist. Hier ist eine der verbreitetsten Erklärungen die, daß der Wahn nicht aus der Erfahrung stamme, und darum eben auch durch die Erfahrung nicht zu erschüttern sei<sup>1)</sup>. Was damit gemeint ist, ist ja leicht zu verstehen, es ist im wesentlichen das, was ich vorher mit psychologischer Entstehung und Korrektur bezeichnet habe, mit Friedmann's Worten, die Wahnidee ist geistiges Eigentum trotz ihrer Entstehung, nicht infolge derselben<sup>2)</sup>. Damit aber kommen wir über eine bloße Umschreibung der Tatsachen nicht hinaus. Zudem ist die Fassung wenig glücklich. Daß die Details eines Wahnsystems so gut wie die freiesten Schöpfungen der Phantasie früheren Erfahrungen entstammen, ist von vielen Seiten zugegeben<sup>3)</sup>. Noch weniger aber ist das „darum“ in der obigen Fassung des Satzes berechtigt. Auch der Geistesgesunde erlebt zuweilen Sinnestäuschungen (Ohrenklingen und Glockenläuten, Ameisenkriechen usw.), es fällt ihm aber gar nicht ein, irgendwelche Wahnideen daranzuknüpfen, gerade die Erfahrung dient ihm dazu, diese Sensationen als solche zu erkennen. Wir alle leben, solange wir träumen, in einer Welt, die im gleichen Sinne, wie der Wahn, nicht der Erfahrung entstammt, aus der wir uns aber nach dem Erwachen mühelos in die Welt der Wirklichkeit zurückfinden; eine Fähigkeit, die übrigens auch der Geisteskranke in der Regel nicht verliert, auch er unterscheidet, selbst bei ziemlich fortgeschrittenem Schwachsinn, noch ganz gut zwischen den Erlebnissen des Wachseins und seinen Träumen, wenn er vielleicht auch manchmal geneigt ist, ihnen eine erhöhte symbolische Bedeutung beizulegen. Und wenn im Lustspiel einmal Personen, ohne es zu wissen, in eine ihnen ganz fremde Umgebung versetzt werden und sich dann wohl oder übel in die ihnen zugemutete Rolle hineinleben, so wollen wir daran denken, daß hier Komödie gespielt wird; im Leben dürfte wohl jeder Geistesgesunde den Betrug alsbald durchschauen<sup>4)</sup>.

Bei der starken Gefühlsbetonung der Wahnideen und dem erheblichen Einfluß, den man neuerdings den Affekten auch für die Entstehung der

---

<sup>1)</sup> Kraepelin, a. a. O., Bd. I, S. 213. Eschle, Willensschwäche. Enzykl. Jahrb. N. F. Bd. III, S. A., S. 3.

<sup>2)</sup> a. a. O., Bd. II, S. 116.

<sup>3)</sup> u. a. Kraepelin, a. a. O., Bd. I, S. 209/9. Hellpach, a. a. O., S. 217.

<sup>4)</sup> Beispiele in Shakespeare's Bezähmter Widerspenstigen und G. Hauptmann's Schluck und Jan. Vgl. auch zum ganzen Abschnitt Wallaschek, Psychologie und Pathologie der Vorstellung, 1905, S. 265 f.

sog. intellektuellen Psychosen zuschreibt, konnte es nicht ausbleiben, daß man auch die Persistenz des Wahnes aus den begleitenden Affekten ableitete. So heißt es bei Störring: „Die Vorstellungsverbindung, welche die von den Kranken gewählte Deutung darstellt, verbindet sich mit einem Gefühlszustand gleichen Charakters, wie ihn die Verstimmung an sich trägt. Infolgedessen muß, sobald die Vorstellungsverbindung einmal gegeben ist, durch die Vorstellung des zu deutenden Tatbestandes bei der vorhandenen Stimmungslage sich dem Bewußtsein des betreffenden Individuums diese Deutung im Gegensatz zu den anderen aufdrängen. Von diesem abnormen Sichaufdrängen der einen Deutung im Gegensatz zur anderen muß das abnorm starke Bewußtsein der realen Gültigkeit des in dieser Vorstellungsverbindung Gedachten abhängen<sup>1)</sup>.“ Die Bedeutung eines konstant oder chronisch gewordenen Affektes betont auch Bleuler<sup>2)</sup>, so vorsichtig er sich sonst zu unserem Thema ausdrückt: „Wenn wir uns fragen, worin das Wesen der Paranoia bestehe, so wissen wir nach wie vor keine Antwort; ich meine aber, besser keine Antwort, als eine falsche<sup>3)</sup>.“ Weniger in der Konstanz des Affektes als in den engen „Beziehungen zum eignen Ich des Kranken und seinem Wohl und Wehe“ sucht Eschle den Grund, weshalb „die Wahnideen jeder Berichtigung durch Beweisführung unzugänglich“ sind<sup>4)</sup>. Eine Mittelstellung nimmt, soviel ich sehe, Binswanger ein; leitet er den Ursprung „aus abnormen Gefühlszuständen im Zusammenhange mit einer krankhaften Überwertigkeit des Komplexes der Ich-Vorstellungen“ ab, so nimmt er doch für die chronische Wahnbildung „eine tiefgreifende Störung in der Bildung von Urteilsassoziationen“ an<sup>5)</sup>.

Soweit diese Ansichten die psychologische [Genese des Wahnes betreffen, stehen sie hier nicht zur Diskussion. Unbestritten sind sie bekanntlich nicht. Reichardt hebt in seiner (übrigens nicht sonderlich geschickten) Definition der Wahnideen direkt hervor, daß sie „gewöhnlich auch in äußerlich ruhiger Weise“ vorgebracht werden<sup>6)</sup>, und selbst Friedmann betont gegen Meynert, daß „wenn nicht jede Konzeption, so doch die Konsolidation des Wahnes sich im ruhigen Denken vollzieht“<sup>7)</sup>. Daß zudem die obigen Darlegungen zunächst einer Hypothese bedürfen, um

---

<sup>1)</sup> a. a. O., S. 350 f.

<sup>2)</sup> Affektivität, Suggestibilität, Paranoia, 1906, S. 141.

<sup>3)</sup> Ebenda S. 122.

<sup>4)</sup> Grundzüge der Psych., S. 15.

<sup>5)</sup> Binswanger-Siemerling, Lehrb. der Psychiatrie, 1904, S. 31.

<sup>6)</sup> Leitfaden zur psychiatrischen Klinik, 1907. S. 7.

<sup>7)</sup> a. a. O., Bd. II, S. 83, vgl. Bd. II, S. 144.

überhaupt die Persistenz des Affektes zu erklären, wird dem psychologisch geschulten Leser klar sein. Affekte pflegen abzuklingen, und die klinischen Tatsachen bestätigen das auch für den Paranoiker. Sei der Affekt im Beginn der Krankheit auch noch so heftig gewesen, es kommt die Zeit, da der Patient seine Ideen in aller Ruhe, wie einen eingelernten Text oder doch wenigstens wie eine selbstverständliche Tatsache, mit keinerlei übernormaler Gefühlsbetonung vorbringt. Man pflegt das auf Urteilsschwäche oder gemütliche Stumpfheit zurückzuführen, und das mag für einen Teil der Fälle gelten, für einen anderen aber gewiß nicht. Ich meine die bekannten Insassen der Anstalt, „denen man nichts anmerkt“, die unentbehrlichen Faktoten, Leute, die es gelernt haben, sich mit ihren Wahnideen einzurichten, die dabei in ihrem allgemeinen Intelligenz- und Gemütsleben sicher nicht geschwächer sind, als z. B. ein alter Periodiker, der doch auch dem Anstaltsstumpfsinn seinen Tribut gezahlt hat, aber noch jedesmal wieder Krankheitseinsicht für die in der Manie geäußerten Wahnideen gewinnt. Trotzdem, unsere Paranoiker korrigieren nicht, und mag hier noch so viel auf Rechnung der „assoziativen Gewöhnung“<sup>1)</sup> kommen, der dem Außenstehenden so lächerliche Widerspruch zwischen ihren tatsächlichen Leistungen und ihren wahnhaften Ansprüchen bleibt bestehen, ohne durch die angebliche Urteilsschwäche genügend erklärt zu werden. Ja, dürfte man hier nicht berechtigt sein, statt von „Schwachsinn“ usw. von einer Art sozialer Korrektur zu reden? Alles in allem ist jedenfalls die Erklärung um nichts besser, als die, welche man ehemals für die Bewegungstereotypien alter Katatoniker hatte, sollte doch die Bedeutung, die sie früher für die Kranken gehabt hatten, im Laufe der Jahre von ihnen vergessen worden sein! Nebenbei bemerkt sei, daß von anderer Seite die Gewöhnung wieder herangezogen wird, um plausibel zu machen, daß die logische Denkform und die psychische Koordination im Wahne erhalten sind<sup>2)</sup>).

So wenig resultatvoll diese Erwägungen bisher gewesen sind, so liegt doch etwas wie Resignation darin, wenn man die Wahnvorstellungen gänzlich aus dem Gebiet des Wissens verweist und sie dem Glauben zurechnet. Die schönen Ausführungen, in denen Kraepelin diese seine Ansicht vertritt<sup>3)</sup>, darf ich hier wohl als bekannt voraussetzen, die Frage, wieweit ihnen beizustimmen ist, soll uns im folgenden beschäftigen.

Niemand wird leugnen, daß gerade zwischen der „Gewißheit“ des Wahnes und des Glaubens die weitgehendsten Analogien bestehen, nur

<sup>1)</sup> Emminghaus, Allgemeine Psychopathologie, 1878, S. 203.

<sup>2)</sup> Krafft-Ebing, a. a. O., S. 80.

<sup>3)</sup> a. a. O., S. 209 ff.

soll auch niemand verkennen, daß damit das Problem aus dem hellen Lichte der Erkenntnis in den dunkeln Untergrund psychischen Lebens gerückt wird. Eine eigentliche Aufklärung ist auf diese Art jedenfalls nicht zu erlangen. Mag schon nicht die Existenz, aber die Formulierung von Gesetzen psychischen Geschehens zu den allerschwierigsten Problemen überhaupt gehören, so wird von Gesetzen des Glaubens erst recht niemand reden: Gesetze gelten nur für das Reich möglicher Erfahrung<sup>1)</sup>.

Kraepelin hat darin ganz recht, daß bei Naturvölkern Glaube und Wissen zunächst völlig ungesondert durcheinandergehen, daß bei ihnen dem Kausalitätsbedürfnis so gut durch den willkürlichsten Analogieschluß, wie durch die exakteste Beobachtung genügt wird, ja, durch den ersteren wahrscheinlich um so besser, je mehr er die Natur vermenschlicht. „Die erste beste Erklärung hat eben zu genügen; der Glaube macht auch das Absurdeste gewiß<sup>2)</sup>.“ Oder, wie Friedmann sich drastisch ausdrückt, Naturvölker müßten in unseren Augen geradezu als Paranoiker oder Idioten erscheinen, wenn wir nicht den Grad der Kulturerwerbungen berücksichtigten<sup>3)</sup>. Aber bestehen diese nicht ausgesprochen darin, daß Glaube und Wissen sich gegeneinander abgrenzen, und dieses sich mehr und mehr auf Kosten des anderen Partners auszubreiten sucht? Zeiten, in denen der Glaube das Primat behauptet, pflegen nicht gerade solche des Kulturfortschrittes zu sein. Groß genug bleibt darum die Last der überkommenen Glaubenssätze selbst in den „aufgeklärtesten“ Perioden trotz alledem immer noch, und künftige Generationen werden sich gewiß wundern, welchen Ballast der unvollziehbarsten Gedanken auch noch unsere Zeit, die doch alles rechnet, mißt und wägt, mit sich herumgeschleppt, ja als heiligste Güter verteidigt hat. Auch darauf mag man hinweisen, wie gering bis heute noch das Kausalitätsbedürfnis der Menge entwickelt ist, wie sie die Kraft der Gründe für und wider nach ganz anderen als logischen Gesichtspunkten abzuwägen pflegt, wie selbst der Gelehrte auf Gebieten, die seiner Wissenschaft ferne liegen, oftmals nicht viel besser verfährt. Aber auch der gemeine Mann ist stolz, wenn er irgend ein

<sup>1)</sup> „Ein Satz, den man im religiösen Sinne glauben muß, der Glauben fordert, kann eben nicht wissenschaftlich begründet oder wahrscheinlich gemacht werden. Darum können auch entgegengesetzte Erfahrungen den wahren religiösen Glauben nicht erschüttern“ (v. Aster, Zum Begriff der Religion, in der Zeitschrift: „Religion und Geisteskultur“, Bd. II, S. 192). Daß aber der Wahn seine Gesetze hat, darauf deutet doch die bei aller Mannigfaltigkeit im einzelnen so außerordentliche Einförmigkeit der Wahnideen. Endlich sei noch bemerkt, daß der Glaube wesentlich ein soziales Gebilde ist (ebenda S. 201), während der Wahn vereinzelt.

<sup>2)</sup> Hermann Graf Keyserling, Unsterblichkeit, 1907, S. 60.

<sup>3)</sup> a. a. O., Bd. II, S. 57.

Stück des alten Glaubens für „Ergebnisse“ der Wissenschaft hingeben darf, so oft es ihm auch in seiner kritischen Unkenntnis passiert, daß er nur ein Dogma für ein anderes, nicht immer besseres, eintauscht. Gibt doch sogar der plumpste Schwindel sich gern als neue „wahre Wissenschaft“, die nur von der verknöcherten Orthodoxie der Schulweisheit unterdrückt wird.

Man kann die Analogie mit dem Glauben noch weiter treiben, als es Kraepelin getan hat. Man kann die vergebliche Geschäftigkeit, mit der sich der Paranoiker um Beweise müht, um doch nur seine längst vorher feststehenden Wahnideen bestätigt zu finden, gut vergleichen mit dem Spintisieren einer dogmatischen Metaphysik (oder metaphysischen Dogmatik), oder auch mit der Kasuistik der Hexenrichter, die ja auch als Beweis jedes Merkmal oder sein Gegenteil ansahen. Man kann auch zeigen, wie bisweilen bei unseren Kranken Ansichten, die man samt ihren Trägern seit Jahrhunderten ins Grab gesunken glaubte, wieder aufleben, so z. B. eben der Glaube an Hexen und Zauberer. Und wem es weniger um exakte Erkenntnis, als um ein geistreiches Gedankenspiel zu tun ist, mag sich da ja auf „Atavismen“ berufen. Die Frage bleibt, wie kommen solche, seit der Jugend als Torheit gebrandmarkte und anerkannte Gebilde dazu, plötzlich für unsere Kranken zu Glaubenswahrheiten zu werden, gegen die alle Bildung nichts hilft? Der Arzt produziert in solchen Lagen den größten medizinischen Unsinn, und seine Wissenschaft hat einen unserer berühmtesten Logiker nicht vor dem Wahne beschützt, von Glas zu sein. Selbst die Interessen verändert der Wahn oft in wunderlicher Weise: religiös indifferente Menschen werden vielleicht zu Welterlösern oder Reformatoren, ein Norddeutscher, der sein Leben lang in ganz protestantischer Umgebung verkehrt hat, glaubt sich auf einmal von Jesuiten verfolgt.

Eines freilich ist bei Kraepelin's Hypothese in vollem Maße anzuerkennen, sie stellt den Wahn dahin, wohin er gehört, zum Aberglauben, zu Vorurteilen, zur Suggestion, kurz, zu allen den Erscheinungen geistigen Geschehens, wo der logische Ablauf der Gedanken durch psychologische Zwischenglieder unterbrochen wird, wo „die Vermutung eines sachlichen Zusammenhanges der Erscheinungen auf Grund des leicht geschürzten psychologischen Bandes“ erhoben wird. Daß der Wahn in diese Gesellschaft weit besser paßt, als zum einfachen logischen Irrtum, ist auch Friedmann's Meinung<sup>1)</sup>, nur auf diesem Gebiete treffen wir die Mauern, gegen die die Logik vergeblich anrennt. Aber man soll auch hier sich der Unterschiede bewußt werden: der Aberglaube trägt von Haus aus

<sup>1)</sup> Friedmann, a. a. O., Bd. II, S. 75.



mehr den Charakter der Zwangsidee als des Wahnes, seine Gebräuche werden vielfach belächelt und doch geübt. Das Vorurteil ist nichts als ein eingefleischter Irrtum und muß prinzipiell wie dieser als widerlegbar angesehen werden, auch wird im einzelnen Falle oft genug die lediglich psychologische Geltung anerkannt (z. B.: „ich weiß nicht warum, aber ich mag ihn nicht“). Und wenn gelegentlich hier die psychologischen Stützen zu stark sind, so mag man in der Praxis diese fixierten Irrtümer mit Bleuler als „Wahnideen“ bezeichnen<sup>1)</sup>; er selbst unterscheidet sie von dem „paranoischen Irrtum“ (dem Wahn im engeren Sinne) wesentlich darum, weil sie sich nicht ausbreiten; daneben ist doch auch wohl zu betonen, daß niemand daran denken wird, als Grundlage für sie eine „Gehirnkrankheit“ anzunehmen. Die Suggestion schließlich zeigt in ihrem exquisit psychologischen Ursprung die größte Ähnlichkeit mit dem Wahne, ja selbst in ihren Wirkungen auf die Persönlichkeit mag man sie mit vollem Recht als künstlich erzeugte Wahnidee bezeichnen; wesentlich unterscheidet sie sich vom paranoischen Wahne wohl nur durch ihren willkürlichen Inhalt und dadurch, daß ihre Geltung zugleich mit dem Einfluß des Suggestionierenden schwindet; man denke an die folie en deux.

Irrtümer sind logische Fehler. „Sie werden bekämpft mit den Waffen der Erfahrung und der verstandesmäßigen Überlegung. Ihre Herrschaft beruht auf der Beweiskraft der fehlerhaften Wahrnehmungen und Gedankengänge; ist diese Beweiskraft erschüttert, sind die zugrunde liegenden Fehlervorgänge aufgedeckt, so fällt damit der Irrtum von selbst<sup>2)</sup>.“ Daß auch bei ihrer Entstehung vielfach psychologische Faktoren mitwirken, ist bekannt, und wenn etwas, so ist es das Verdienst von Freud, uns den Mechanismus einiger dieser sonderbaren Entgleisungen klargelegt zu haben; stets aber gilt, daß sie, einmal erkannt, auch der logischen Berichtigung zugänglich werden. Wäre der Wahn ein Irrtum, käme er wie ein Irrtum zustande, so dürfte er nicht jeder Logik trotzen. Das bequeme Wort „pathologisch“<sup>3)</sup>, auf das man da rekurriert, erklärt so wenig hier etwas wie irgendwo sonst. So führt denn auch dieser Teil unserer Erwägungen auf die Fragestellung, von der wir ausgegangen waren, zurück.

Es ist hier der Ort, eines der schwierigsten Kapitel der Erkenntnistheorie wenigstens zu berühren, die Frage, was verbürgt uns die Richtigkeit unserer Urteile, wie bilden wir das Urteil der objektiven und subjektiven Realität? Von diesem wird bekanntlich die erstere auf nicht weiter ableitbare Weise, durch eine Art Glaubensakt erschlossen. An

<sup>1)</sup> Bleuler, a. a. O., S. 123.

<sup>2)</sup> Kraepelin, a. a. O., Bd. I, S. 209.

<sup>3)</sup> Ziehen, Psychiatrie, S. 105. Eschle, Willensschwäche, S. 3.

dieser Stelle beschäftigt uns nur die Frage, wann wir unseren Urteilen den Wert beilegen, Ausdruck eines tatsächlichen Verhältnisses zu sein.

Scheinbar am einfachsten ist hier die Lösung der Assoziationspsychologie: „Die gebildete Assoziation ist gleichbedeutend mit der subjektiven Realität; ist aber unser einziger Maßstab, das Assoziationsgefühl der Identität, unbefriedigt geblieben, so können wir nichts tun, als den gleichen assoziativen Wettkampf wiederholen<sup>1)</sup>.“ „Einfach die Identität gilt als die reale, bei der der Assoziationskampf stehen geblieben ist ... Es gibt keine abstrakte Kraft, die außer der mechanischen Bindung als höhere Instanz wirkt<sup>2)</sup>.“ „Der Vollzug der Assoziation ist ohne weiteres identisch mit der psychologischen Realität, es gibt überhaupt keine andere<sup>3)</sup>.“ Friedmann ist konsequent genug, auch der Zwangsvorstellung, solange sie wirkt, diese subjektive Realität zuzuschreiben<sup>4)</sup>. Man sieht aber, daß es nach seiner Auffassung bloße Zufalls- oder höchstens Gefühlssache ist, ob ein Urteil richtig oder falsch ist; an einer logischen Instanz, die „über die stärkste Identität (Analogie)“<sup>5)</sup> entscheidet, fehlt es ja. Münsterberg<sup>6)</sup> hat unter diesen Umständen ganz recht, wenn er den Irrtum für psychologisch weit leichter erklärlich hält als die durchgängige Richtigkeit unserer Urteile.

Ich kann mir nicht helfen, für mich bedeuten diese Ansichten das Ende jeder mehr als formalen Logik, und von radikaler Seite wird mir das ja auch bestätigt: Erkenntnistheorie soll nur noch als Psychologie der Erkenntnis weiterleben dürfen<sup>7)</sup>. Zu einer Bewertung der Urteile ist man natürlich auch auf jener Seite dennoch gezwungen, und so müssen denn die Voraussage des Kommenden, Denkökonomie, biologische Nützlichkeit u. a. die Wahrheit verbürgen. Ja, selbst die züchtende Macht der Selektion soll dazu dienen, Gedankengänge einzuüben und bestimmte Assoziationswege auszuschleifen<sup>8)</sup>. Oder schließlich verankert man das Einzeldenken in einem Gesamtbewußtsein, aus dem dann allerdings die Pathologie des individuellen Denkens nur äußerst gezwungen abzuleiten ist. Ich ziehe es vor, in der Psyche des Individuums selbst eine logische Instanz anzunehmen, so große Bedenken vom naturwissenschaftlichen Standpunkte man gegen sie äußern mag: darin bin ich mit Ziehen ganz einer

<sup>1)</sup> Friedmann, a. a. O., Bd. I, S. 85.

<sup>2)</sup> Ebenda, Bd. I, S. 86.

<sup>3)</sup> Ebenda, Bd. II, S. 94.

<sup>4)</sup> Ebenda, Bd. II, S. 35 ff.; (ähnlich Eschle, Willensschwäche, S. 3).

<sup>5)</sup> Ebenda, Bd. I, S. 84.

<sup>6)</sup> Zitiert bei Ziehen, Psychologie, S. 236.

<sup>7)</sup> Petzold, Das Weltproblem, 1906, S. 135.

<sup>8)</sup> Verworn, Grenzen der Erkenntnis, 1908, S. 15.

Meinung, daß die Frage durch Lokalisationsversuche und ähnliches nicht geklärt wird<sup>1)</sup>. Aber schließlich ist von keiner Wissenschaft zu verlangen, daß sie ihre eigenen Voraussetzungen beweist; wie Naturwissenschaft als solche möglich ist, wird stets die Logik, nicht die Naturwissenschaft zu beantworten haben.

Auf der anderen Seite ist man in dem Bestreben, dem Denken seine eigene Welt zu sichern, auch wieder viel zu weit gegangen, und selbst Mediziner, so Kern in seinem hochbedeutsamen: „Wesen des menschlichen Seelen- und Geisteslebens“, haben diese Gefahr nicht zu vermeiden gewußt. Das blinde, mechanische Einzeldenken ist nach ihm zwar an die seelisch-körperliche Organisation des Ich gebunden, aber es orientiert sich vermittels der Erfahrung an der objektiven Welt und wird sehend, seine Erkenntnisse werden objektiv gültig und wahr. „So wandelt sich das mechanische zum logischen Denken um, dem andere Gesetze gelten als jenem, die ihren Ursprung nicht in irgendwelcher geistig-körperlichen Anlage haben, sondern als logische Gesetze im Weltgeschehen geschrieben stehen und nur aus diesem zu entnehmen sind. . . . Nicht die Mechanik des Geistes, sondern die Logik der Tatsachen beherrscht dieses Denken . . . und macht die Denkbegriffe zu gegenständlichen Weltbegriffen“<sup>2)</sup>. Die Ableitung des pathologischen Denkens ist selbstverständlich auch hier unmöglich, und gerade mit Rücksicht auf dieses schreibt Schultz<sup>3)</sup> sehr richtig: „Das Bewußtsein würde zu einem auf bestimmte einfache Aktionen für alle Ewigkeit eingedrillten Wesen. Der Leib bietet ihm Sinn oder Unsinn dar, klare Vorstellungen und feste Zusammenhänge oder Trugbilder und ein lockeres Gerümpel aufgelöster Assoziationen. Die arme Seele aber nimmt Unsinn und Sinn mit gleicher Ruhe in ihre Hände und modelt beides völlig gelassen mittels ihrer bewährten Schablone . . . Was soll es, jene mit dem Menschentum als solchem regelmäßig verknüpften und darum für den Wert des einzelnen nicht in Frage kommenden, leeren Kategorialfunktionen, denen der Körper ja doch das Signal zum Auftreten gibt und die, wenn gerufen, ihre Pflicht ganz automatisch erfüllen, was soll's, gerade sie dem körperlichen Mechanismus entreißen zu wollen?“ Betont Kern den Unterschied zwischen logischer und mechanischer Gesetzlichkeit, so ist er im Recht; behauptet er aber die Unabhängigkeit des Denkens vom Naturgeschehen, so ist dagegen anzuführen, daß das logische Denken als „vitale Reaktion“<sup>4)</sup> doch irgendwann einmal in der

<sup>1)</sup> Psychologie, S. 209.

<sup>2)</sup> 2. Aufl. 1907, S. 198f.

<sup>3)</sup> Die drei Welten der Erkenntnistheorie, 1907, S. 67f.

<sup>4)</sup> Keyserling, a. a. O., S. 231.

Entwicklung der Erde zuerst auftritt und sich historisch entwickelt hat. Nicht jedes Naturgeschehen ist auch Objekt der Naturwissenschaft; wir werden ja niemals die Gesetze der Logik auf Gehirnschwingungen oder ähnliches zurückführen können (resp. wollen), trotzdem bleibt das Denken auch ein biologischer Prozeß und hat als solcher seine Pathologie. Ich hoffe, daß diese Auseinandersetzungen allgemeineren Inhalts zum Verständnis des folgenden genügen werden.

Man kann wohl annehmen, daß das eigentliche Empfinden und Wahrnehmen bei Geisteskranken ebenso vor sich geht wie bei Gesunden; das Material ist ja durch Sinnestäuschungen vielfach verfälscht, im allgemeinen werden aber unsere Kranken ebenso sehen, hören, riechen usw. wie wir. Man könnte hier an die sog. „negativen Halluzinationen“ denken (Nichtwahrnehmen von wirklich Vorhandenem), die aber wohl ausschließlich der Suggestion und der Hysterie angehören. So wird man denn Friedmann darin beistimmen, „daß in Psychosen die elementaren psychischen Prozesse und Synthesen ungestört bleiben“<sup>1)</sup>.

Ist aber der Ablauf der elementaren Vorgänge in Ordnung, so muß man notwendig die Störung im Denken selbst suchen. Wer das nicht will, wer mit Störing, Bleuler, Naেকে und vielen anderen annimmt, „daß im großen und ganzen (was heißt das? Ref.) die normale und pathologische Psychologie denselben inneren Gesetzen folgen“<sup>2)</sup>, kommt, wenn er dem Denken der Kranken nach rückwärts nachgeht, doch früher oder später an den bekannten Berg, den er mit aller Logik nicht übersteigen kann. Das wird denn auch mit Bedauern zugegeben, und auf eine der oben angeführten Arten „erklärt“. Tatsächlich ist damit aber das Problem nur zurückgeschoben, nicht gelöst. Und auch die beliebte Auskunft, daß bei Geisteskranken die formale Logik (im Gegensatz zur materiellen) wohl erhalten sei<sup>3)</sup>, nützt wenig. Will man nicht das Denken direkt in zwei Gebiete teilen, die voneinander nichts wissen, so wird man zugeben müssen, daß die ganze Scheidung formeller und materieller Richtigkeit allein dem Denken über das Denken angehört, daß aber als objektiver

<sup>1)</sup> a. a. O., Bd. II, S. 25. Eine sehr eigenartige, hierher gehörige Beobachtung möchte ich aber doch kurz anführen. Es handelt sich um einen intellektuell noch nicht allzusehr geschwächten Paralytiker, der täglich behauptet, seine Augen seien geschlossen, die „Person im zweiten Stoeke“ bewirke, daß er die Augen nicht öffnen könne. Dabei hält er die Augen offen, es besteht auch nur eine ganz leichte Ptosis links. Er gibt auch zu: „Ich sehe alles, aber ich sehe nicht mit den Augen, ich sehe mit der Stirn.“ Läßt man ihn in einen Spiegel sehen, so sagt er: „Ja, jetzt sind sie auf,“ um gleich darauf seine alte Klage zu wiederholen.

<sup>2)</sup> Naেকে, Wahnidee und Irrtum. Psych. neurol. Wochenschr., Bd. VII, S. 435.

<sup>3)</sup> Wernicke, Grundriß der Psychiatrie, 1900, S. 113.

Prozeß die Störung des einen ohne die des anderen gar nicht vorstellbar ist. Ein wirklich richtig funktionierendes Denken würde der heillosen Verwüstung, die der Wahn über es bringt, niemals erliegen können.

Ich sehe also das Charakteristische des Wahnes in einer tiefgreifenden Störung der Denktätigkeit selbst. Auch mit dieser Ansicht stehe ich nicht allein. Schon Maudsley<sup>1)</sup> schreibt: „Wenn der Beobachter wirklich den Spuren jener dunkeln und verwickelten Vorgänge folgen könnte, denen ein solcher Wahn seine Entstehung verdankt, so würde er ebenso irre werden, wie der Kranke selbst.“ Wolff und Willmanns heben die völlige psychologische Unverständlichkeit der psychopathologischen Produkte hervor<sup>2)</sup>, und Reichardt<sup>3)</sup> schreibt endlich: „Paranoiker denken und fühlen in manchen Punkten anders, als andere Leute.“ Es fragt sich nur, ob wir uns mit diesem farblosen „anders“ als dem letzten Worte begnügen müssen.

Man mag einwenden, daß es sich bei den obigen Zitaten um Räsonnement oder um bloße Behauptungen handele, und in der Tat würde wohl ein eigentlicher Beweis nicht zu führen sein, wenn uns nur die großen, komplizierten Erzählungen wahnhafter Erlebnisse und Folgerungen, gemeinhin als Wahnsysteme bezeichnet, zur Verfügung stünden. Daß unter diesem Worte alles mögliche verstanden wird, vom wirrsten Gallimathias bis zum scheinbar festgefügtsten Wahngebäude, berührt uns hier nicht. Aber auch das letztere hat seine Sprünge, zum mindesten steht ein- oder ein paarmal ein „Also“ an falscher Stelle. Es sei der Analogie halber daran erinnert, daß ja auch der Traum, selbst wenn er zunächst ganz sinnvoll und wohlgeordnet aussieht, sich bei näherer Analyse als aus den heterogensten Teilen zusammengesetzt erweist. Daß im einzelnen Falle der Nachweis ohne Kenntnis der tatsächlichen Vorgänge ungemein erschwert, ja unmöglich sein kann, liegt auf der Hand, und mit vollem Recht schreibt dazu Herz<sup>4)</sup>: „Hat man die geschlossene Reihe nicht vor sich, dann ist man darauf angewiesen, sie zu konstruieren, was immerhin ein gewagtes Unternehmen ist, weil man ebensowenig berechtigt ist, dabei die Gesetze des normalen Denkens in Anwendung zu bringen, wie besondere, nur für die Kranken gültige Gesetze, wie man sie aus seinen sonstigen Äußerungen zu abstrahieren sich ev. verleiten lassen könnte. Darum ist es wohl leicht, den logischen Schein zu konstatieren, gar oft aber unmöglich, seine spezielle Art und Entstehungsweise festzustellen.“

<sup>1)</sup> a. a. O., S. 342f.

<sup>2)</sup> Vgl. Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, Bd. XXX, S. 225f.

<sup>3)</sup> a. a. O., S. 172.

<sup>4)</sup> a. a. O., S. 103.

Und doch gibt es eine Möglichkeit, diese Frage zu entscheiden. Es ist der Begriff der Evidenz, der sich hier anbietet. Ich meine diesen nicht im Sinne einer besonderen Sicherheit und Deutlichkeit, wie sie wohl in den Zeiten dogmatischer Philosophie der Systembegründer für die ihm vornehmlich wertvollen Ideen in Anspruch nahm. Dagegen spricht einmal die theoretische Schwierigkeit, überhaupt Stufen der Wahrheit anzunehmen, dann aber, daß das Evidenzgefühl direkt Zeiten verminderter Geistestätigkeit begleiten kann. Ich kannte z. B. einen Epileptiker, dem im Beginn seiner Dämmerzustände immer „alles ganz klar, alles in Stein und Eisen eingehauen“ war. Und auch im Traum haben wir ja oft den Eindruck besonderer Richtigkeit bei Geistesprodukten, die sich dem wachen Bewußtsein nachher als völlig unsinnig herausstellen. Wir wollen hier als „evidente“ lediglich solche Urteile bezeichnen, die ihren Beweis, etwa wie die Axiome der Mathematik, in sich selbst tragen. Das bedeutet weiterhin, daß diese Urteile letzten Endes auf Definitionen hinauslaufen, wie auch, daß ihr Inhalt ein ausschließlich formaler sein muß. Materielle Urteile besitzen diese Evidenz in unserem Sinne niemals; beispielsweise das Urteil: „dieses Wollbündel ist grün“, ist für den Farbenblinden, der grün und rosa nicht unterscheiden kann, ein Glaubenssatz.

Nun ist es interessant, daß es Wahnbildungen von rein formalem Charakter tatsächlich gibt; diese aber beweisen, daß in ihnen der Prozeß der Urteilsbildung selbst zu Schaden gekommen ist, daß das Denken nicht mehr fähig ist, den Widerspruch zwischen Subjekt und Prädikat zu erkennen. Man verstehe das recht: es handelt sich nicht darum, daß falsch geschlossen wird, das passiert auch jedem Gesunden tausendmal, und man weiß ja auch, wie ein guter Teil philosophischer Schriftstellerei darin besteht, daß die Gelehrten sich gegenseitig ihre Denkfehler vorrechnen. Der Nachdruck liegt hier ganz allein auf der wahnhaften Fixierung.

Man wird ferner, und mit Recht, darauf hinweisen, wie schnell der Ungeübte versagt, wenn er mit abstrakten Begriffen operieren muß; man wird auf Geistesschwäche, Benommenheit, Zerstreuung u. a. die gebührende Rücksicht zu nehmen haben, um nicht die von den Patienten geäußerten Ideen ganz falsch zu werten. Zum Glück sind ja gerade in derartigen Fällen die geistigen Fähigkeiten der Kranken, soweit nötig, durch angemessene Kontrollfragen leicht zu prüfen. Ebensowenig wird man bildliche Ausdrücke pressen dürfen, und schließlich ist auch an die Möglichkeit psychologischer Erklärung eines logisch unsinnigen Satzes zu denken.

Um hier einige Beispiele zu geben, so spielt ja sicher für unseren Raumbegriff das Gemeingefühl des von uns selbst erfüllten Raumes eine

große Rolle. Daß dieses wahnhaft verändert sein kann, zeigen die häufigen Ideen der Kranken, „ganz groß“ oder „ganz klein“ zu sein. Für unsere These beweisen sie nichts, kommen doch ähnliche Vorstellungen als hypnagoge Sensationen auch bei Gesunden vor und deuten lediglich auf veränderte Empfindungen. Wenn aber ohne das geringste Erklärungsbedürfnis zwei Körper an den gleichen Ort verlegt werden, wenn eine Kranke behauptet: „In meinem Blut ist der Dekan X. und hurt“, ein anderer eine Dame, die er täglich vor sich sieht, im eigenen Leib mit sich herumzutragen glaubt<sup>1)</sup>, so sind das Konstruktionen, die auch ohne mathematische Kenntnisse dem Denken als unmöglich einleuchten sollten.

Noch krasser sind vielleicht die Störungen des Zeitbegriffes. Auch hier gilt es zu unterscheiden. Daß ein Paralytiker, der nicht mehr rechnen kann, sich in die größten zeitlichen Widersprüche verstrickt, hat über das Faktum hinaus gar nichts zu bedeuten. Ebenso wenig möchte ich die folgende, logisch völlig unsinnige Größenidee (gleichfalls von einem Paralytiker) heranziehen: „Heute ist mein Geburtstag und morgen auch noch! Mein Geburtstag dauert zwölf Tage lang“; der Kranke dachte dabei wohl mehr an die Feier als an den Tag selbst. Wohl aber sind hierher zu zählen jene seltsamen Wahnideen, in deren Mittelpunkt eine ganz unsinnige Zeitangabe steht, z. B.: „ich werde nicht älter als 25 Jahre“ oder „ich bin hundert Jahre alt“, wohlverstanden bei Kranken, die besonnen und orientiert sind, Geburtsjahr und laufende Jahreszahl kennen und gut zu rechnen vermögen. Dazu gehören ferner die unmöglichen Zeitkonstruktionen, mit denen gelegentlich Paranoiker ihre Abkunft von historischen Persönlichkeiten „beweisen“ wollen. Etwas ganz anderes ist es natürlich wieder, wenn Kranke auf Grund irgendwelcher Wahnideen eine eigene Zeitrechnung führen.

Ergiebiger wird unsere Ernte, wenn wir uns einem anderen, freilich einem der umstrittensten Elementarbestandteile unseres Denkens zuwenden, der Ichvorstellung. Hier hat das sog. „sekundäre Ich“ ohne weiteres auszuscheiden, denn es ist ja klar, daß dieses durch jede in den geistigen Zusammenhang aufgenommene Wahnvorstellung verändert wird. Aber auch das „primäre Ich“, „das innere Band, das die Kette der Erfahrungen zusammenhält“<sup>2)</sup>, erleidet die mannigfachsten Veränderungen, die übrigens teilweise schon längst die Aufmerksamkeit der streitenden Philosophen auf sich gezogen haben. Wir haben uns wiederum mit dem am meisten diskutierten Problem, dem sog. doppelten Bewußtsein, nicht zu beschäftigen, soweit die beiden alternierenden Zustände durch völlige Erinnerungslücken

<sup>1)</sup> Blücher glaubte bekanntlich, einen Elefanten im Leibe zu haben.

<sup>2)</sup> Kraepelin, a. a. O., Bd. I, S. 238.

getrennt sind, genügt durchaus die psychologische Erklärung<sup>1)</sup>. Bedeutsamer sind schon die Fälle, in denen aus dem Bewußtseinsbestand gewisse Gruppen als „der andere“ abgespalten werden; dazu gehört z. B. der von Wernicke für die Sejunktionshypothese verwertete Fall Rother<sup>2)</sup>, ferner von den mir bekannten der eines Maurers K. (Paralytiker mit späterer, ganz guter Remission), der sich als Kolumbus bezeichnete, während er von „dem anderen, dem K.“ behauptete, der sei wahrscheinlich auf dem Bau und mauere. Im übrigen stand diese Idee bei ihm so gut wie vereinzelt, die ganzen sonstigen Interessen des Kranken waren die seines Maurerberufes. Wie soll man es aber verstehen, wenn zu Heimat und Erziehung, Beruf und Familie, Gewerkschaft und Partei die ganz blödsinnige Größenidee Kolumbus assoziiert wird, das dazugehörige Ich aber als ein ganz gleichgültiger „Anderer“ betrachtet wird? Ja, selbst wenn man das Ich nur als Gesetz des ununterbrochenen Lebens faßt, das den Zusammenhang der Persönlichkeit über die Zeiten des unterbrochenen Bewußtseins garantiert<sup>3)</sup>, so hält auch dieses in Krankheitsfällen nicht stand; die Idee, schon einmal, ja mehrfach gestorben gewesen zu sein, trifft man bekanntlich bei Patienten aller Art gar nicht so selten. Daß es schließlich in Endzuständen hochgradigster Verblödung zu einer völligen Vernichtung des Selbstbewußtseins kommen kann, bemerkt ganz richtig Kraepelin<sup>4)</sup>; bis zu welchem Grade, möge die in ihrer Art unübertrefflich schöne Äußerung eines Paralytikers illustrieren: „Du bist mich und ich bin dich!“ Die Negierung auch des Selbstbewußtseins bei ausgebildetem nihilistischen Wahne ist davon selbstverständlich wohl zu unterscheiden<sup>5)</sup>.

Auch das Korrelat des Ich, die Auffassung der Außenwelt, bleibt von solchen wahnhaften Veränderungen nicht unberührt. Ich erinnere mich einer paranoiden Kranken, bei der jeder ihrer Verfolger gleich in mehreren, wohl unterschiedenen „Personen“ auftrat. Bei Manischen im

<sup>1)</sup> Störing, a. a. O., S. 199 ff.

<sup>2)</sup> Grundriß, S. 87 ff.

<sup>3)</sup> Keyserling, a. a. O., S. 169.

<sup>4)</sup> a. a. O., Bd. I, S. 238.

<sup>5)</sup> Herz (a. a. O., S. 100) schreibt von Kranken, bei denen das Ich für ihr eigenes Bewußtsein aufgehört hat zu existieren. „Der Kranke sagt, er sei nicht mehr. Die reale Welt um ihn her besteht darum doch ungestört fort, aber er hört auf zu fühlen, daß die Existenz der Welt nichts anderes sei, als eine Erregung seines Ich, er denkt, aber weiß nicht, daß das Subjekt dieses Denkens sein Ich ist — ein überaus merkwürdiger Zustand.“ Was er damit meint, ist mir nicht ganz klar, auf den eigentlich nihilistischen Wahn paßt die Beschreibung doch nicht recht. Oder soll sich die Schilderung auf die von deprimierten Kranken so oft geklagte innere Leere und Apathie beziehen?



abklingenden Stadium wird man nicht selten erleben, daß man außer mit dem richtigen Namen ganz wahllos mit dem bezeichnet wird, den einem die Patienten während der Höhe der Erregung beigelegt hatten. Sehr wunderlich muten ja auch Erscheinungen an, wie die, daß die Kranken einem richtig vollzogenen Urteil nachher nicht beitreten (z. B.: „Hier ist nicht das richtige Pfullingen, das ist nicht das richtige Frl. S.“), „Sie sind nachgemacht und abphotographiert“, sagte mir einmal ein derartiger Patient.

Wir sind hier schon im Bereich des eigentlichen kategorialen Denkens und sollten gerade da zahlreiche Belege zu finden erwarten; trotzdem ist die Ausbeute verhältnismäßig gering. Liegen die oben erörterten Begriffe noch der Abstraktionsfähigkeit des gemeinen Mannes nahe, vielmehr, kommen ihm ihre Schwierigkeiten gar nicht zum Bewußtsein, so ist es nicht seine Art, sich mit Subsistenz und Inhärenz, Kausalität und Dependenz zu plagen; gerät er schon ins Spekulieren, so wird er sich gleich an die letzten metaphysischen Ideen halten. Wir dürfen somit gar nicht damit rechnen, etwa die Kategorien selbst als Inhalt von Wahnideen zu finden, es gilt vielmehr, ihre Anwendung aus konkreteren Wahnbildungen zu erschließen. Nun macht es ja logisch gewiß einen großen Unterschied, ob jemand aus falschen Prämissen richtig schließt, oder richtige Voraussetzungen falsch denkend bearbeitet. Welches Verhältnis aber im einzelnen Falle wirklich vorliegt, kann nachzuweisen u. U. ganz unmöglich sein; wie schwer ist es z. B. oft, festzustellen, ob ein Kranker halluziniert oder nur tatsächlich Gehörtes wahnhaft auslegt.

Trotz alledem trifft man hin und wieder Fälle, die einleuchtend genug sind. Lebt z. B. ein Patient so in seiner wahnhaften Welt, daß er die umgebende Wirklichkeit für „ein Theater“ erklärt, so ist das ohne die Annahme einer völligen Verkehrung der Realitätsfunktion unbegreiflich. Gänzlich absurd sind auch die im nihilistischen Wahn ziemlich häufigen Sätze wie: „Alles ist nicht“, oder „Ich bin nicht“, während geringere Grade („meine Angehörigen sind nicht mehr, meine Heimat ist untergegangen“) immerhin noch logisch möglich erscheinen. Das eigentliche Tummelfeld des pathologischen Denkens ist aber die Kausalität. Was alles nach dem Schema von Ursache und Wirkung zusammengebracht wird, ist ja jedem Psychiater aus der täglichen Erfahrung bekannt. Weil er in einem für ihn bedeutenden Moment ein Kaiserbild an der Wand sieht, ist der Kranke ein vertauschtes Fürstenkind. Schläge, die er auf einem im Hofe ausgeklopften Rock fallen sieht, kommen zu ihm herauf und tun ihm sehr wehe<sup>1)</sup>. Er wird mit dem Strumpfe eingestrickt, mit der Suppe

<sup>1)</sup> Krafft-Ebing, a. a. O., S. 508.

ausgelöffelt. Daß überhaupt von dieser Seite viel Licht auf den kontroversreichen Kausalitätsbegriff fallen könnte, ist leicht einzusehen, doch würde es ja viel zu weit führen, diese Frage hier näher zu erörtern. Störnings Klage, daß die Psychologen zumeist keine Pathologen seien und umgekehrt<sup>1)</sup>, wird man aber sehr wohl auch auf andere Gebiete der Philosophie ausdehnen dürfen.

Ich schmeichle mir nicht, im Vorstehenden irgendwie einen Beweis im strengen Sinne geliefert zu haben, doch wird das beigebrachte Material hoffentlich genügen, die Annahme zu begründen, daß wir bei der Wahnbildung das eigentlich charakteristische Element in einer Störung des Denkens selbst, nicht in seinen Voraussetzungen oder Begleitumständen zu erblicken haben. Es ist noch meine Aufgabe, kurz die Konsequenzen dieses Standpunktes klarzulegen. Ich möchte dabei ausgehen von einem Worte Gaupp's, der am Schlusse des zitierten Vortrags die Frage erörtert, ob das psychische Geschehen beim Geisteskranken nach einem ganz anderen Mechanismus vor sich gehe als beim Gesunden. Er verneint sie aus praktischen Gründen: „Wäre dem wirklich so, dann bliebe die Psychiatrie für alle Zeiten die verkümmerte, ich möchte fast sagen idiotische Schwester der anderen medizinischen Disziplinen; sie würde auf den Namen einer Wissenschaft kaum Anspruch haben<sup>2)</sup>.“ Ich halte diese Ansicht für zu pessimistisch, so sehr ich mit den weiteren Erörterungen desselben Abschnitts einverstanden sein kann. Nicht darauf kommt es an, den Wahn aus den Gesetzen des normalen Denkens abzuleiten, das ist unmöglich, und ebenso unmöglich ist es selbst uns Psychiatern, ein wirkliches Verständnis des Wahnes zu gewinnen. Darum ist es noch nicht notwendig, das pathologische Denken als *toto coelo* vom normalen verschieden anzunehmen, dagegen spricht schon die Tatsache, daß doch in weitgehendem Maße eine Verständigung mit dem Kranken möglich ist, wenn auch letzten Endes dennoch wieder die Wege sich scheiden. Herz, der von einer Karikatur des Denkens spricht, gibt dem Verhältnis in mehr als einer Hinsicht sehr glücklich Ausdruck<sup>3)</sup>. Auf den Namen einer (mehr als bloß sammelnden und beschreibenden) Wissenschaft hat die Psychopathologie im gleichen Maße Anspruch, als es ihr gelingt, das pathologische Denken in Gesetze zu fassen. Das aber ist keine unlösbare Aufgabe, wenn wir uns einstweilen auch mit der normalen Psychologie trösten dürfen, in der das Wort „Gesetz“ bisher doch auch nur ein recht problematischer Begriff ist.

<sup>1)</sup> a. a. O., S. 13.

<sup>2)</sup> a. a. O., S. 12. Vgl. auch „Wege und Ziele psychiatrischer Forschung“, 1907, S. 16 f.

<sup>3)</sup> a. a. O., S. 105.

Noch auf ein paar Gesichtspunkte sei wenigstens hingewiesen. Man könnte fragen, ob nicht gewisse Bezirke des Denkens vom Wahn unbefallen blieben, und gewönne so ev. ein empirisches Apriori, das sich dem durch Spekulation erschlossenen würdig zur Seite stellen dürfte. Man könnte im klinischen Sinne aber auch untersuchen, ob nicht gewisse Formen des Wahnes besonderen Krankheitsbildern zuzuordnen seien, Erwägungen, wie sie ähnlich für ein beschränktes Gebiet, das Selbstbewußtsein, Kraepelin anstellt<sup>1)</sup>. Ob solche Betrachtungen greifbare Ergebnisse zeitigen werden, muß die Zukunft lehren. Hier kam es mir nur darauf an, vorerst einmal das Problem zur Erörterung zu stellen; die nächste Aufgabe wird sein, weiteres Material zu sammeln und zu analysieren.

## Die Dementia paralytica in Ägypten.

Von Dr. Gustav Helm, Bonn.

In einer Anzahl von Arbeiten, welche ich im vergangenen Jahre über klimatische Heilerfolge in Ägypten veröffentlicht habe, ist eine für den Psychiater sehr bemerkenswerte Tatsache, welche ausführliche Besprechung verdient, nur kurz erwähnt worden<sup>2)</sup>, nämlich das seltene Vorkommen der Dementia paralytica. Dieses schon in früherer Zeit betonte Faktum bestätigen die Jahresberichte<sup>3)</sup> über die staatliche ägyptische Irrenanstalt in Kairo, der einzigen in Nordafrika, von welcher mir deren langjähriger ärztlicher Leiter Warnock (Engländer) eine Anzahl zu übergeben die Güte hatte. Wie ich daraus berechnete, waren unter den Geisteskranken in den Jahren

1901	von 479	eingebor.	Ägyptern	21	Paralyt.	= 4,38 %
1903	"	393	"	20	"	= 5,09 %
1904	"	361	"	12	"	= 3,32 %
1905	"	360	"	23	"	= 6,39 %

Bei uns ist die örtliche Verbreitung der Dementia paralytica sehr ungleich, besonders bestehen große Unterschiede zwischen Stadt und Land,

<sup>1)</sup> a. a. O., Bd. I, S. 238.

<sup>2)</sup> G. Helm, Heilerfolge bei Syphilis in Ägypten. Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. LXXXVII, Heft 2 und 3.

<sup>3)</sup> Report on the egyptian government hospital for the insane. Cairo, National printing department.

wohl gemäß der Ausbreitung der Syphilis. Im Charitékrankenhaus in Berlin stieg die Zahl sogar auf 45,6 % der Aufnahmen<sup>1)</sup>, während sie in Freiburg in der Schweiz nur 1 % ausmachte<sup>2)</sup>. Durchschnittlich jedoch leiden in den deutschen Irrenanstalten 10—20 % der Kranken an Paralyse. in Ägypten hingegen betrugen sie in den genannten Jahren im Durchschnitt noch nicht 5 %. Weil im allgemeinen die Feststellung der Paralyse keinen sehr erheblichen Schwierigkeiten begegnet und der stets folgende Exitus letalis nachträglich die Diagnose sichert, darf man obige Zahlen wohl als richtig anerkennen. Von Wichtigkeit ist, daß, wie die Dementia paralytica, auch die andere, von Möbius als metasypilitische bezeichnete Krankheit, die Tabes, in Ägypten selten, angeblich sogar den Arabern unbekannt ist.

Wer diese Erscheinung mit geringer Verbreitung der Syphilis im Nilreiche in Zusammenhang bringen wollte, müßte darauf hingewiesen werden, daß diese Geschlechtskrankheit dort sehr verbreitet ist, ja noch viel häufiger sein soll, als in Europa. Einmütig jedoch betonte eine Anzahl von mir befragter, seit länger Zeit in Ägypten tätiger Ärzte den ungemein milden Verlauf der Syphilis, sowie die auffallenden Heilerfolge, welche sie bei jedem Stadium, namentlich dem tertiären, erzielt haben, auch bei solchen Fällen, welche in Europa jeder Behandlung getrotzt haben. Dabei darf man freilich nicht vergessen, daß oft, wenn nicht in der Regel, die sehr starken Schwefelquellen in Heluân bei Kairo zu Hilfe genommen wurden. Doch sah man auch schwere Fälle ohne dieselben genesen<sup>3)</sup>. Nun erscheint gewiß der Wahrscheinlichkeitsschluß natürlich, daß, wo die Syphilis leicht verlaufe und ausheile, auch deren spätere Folgen weniger häufig und milder auftreten. A. Scheuber, zehn Jahre Dermatologe in Kairo, äußerte mir gegenüber, tertiäre Erscheinungen seien überhaupt dort verhältnismäßig selten.

Von anderer Seite ist die unter den Mohammedanern vorherrschende Abstinenz von Alkohol, welcher ja anderswo als chronische Vergiftung in etwa 20 % der Fälle nachgewiesen wurde, zur Erklärung herangezogen worden. Bei den 34 Paralytikern des Jahres 1905 wurde neben der Syphilis auch nach dem Alkohol als Krankheitsursache geforscht. Von den 23 Mohammedanern gaben 9, von den 11 Christen 5 regelmäßigen stärkeren Alkoholgenuß zu. Als Ursache von Geisteskrankheit überhaupt ist der Alkohol aufgeführt in den Jahren

<sup>1)</sup> Kräpelin, Psychiatrie 1904, S. 370.

<sup>2)</sup> Wollenberg in Binswangers Lehrbuch der Psych. 1904.

<sup>3)</sup> Ausführlich habe ich darüber berichtet im Archiv f. Dermat. u. Syph. a. a. O.

1901	bei 561 Geisteskranken	19mal = 3 %
1903	„ 495 „	12mal = 2 %
1904	„ 477 „	21mal = 4 %
1905	„ 572 „	25mal = 4 %

In Deutschland leiden dagegen 10—40 % aller Insassen der Irrenanstalten an alkoholischen Geistesstörungen<sup>1)</sup>, so daß in der Tat in Ägypten der Alkoholismus viel weniger zu wüten scheint, was bei der vorwiegend mohammedanischen Bevölkerung fast selbstverständlich ist, obwohl in den Wirtshäusern Kairos die Muselmanen das Bier durchaus nicht verschmähen<sup>2)</sup>. Es mag sein, daß dem geringeren Alkoholkonsum das seltenere Auftreten der Paralyse ganz oder zum Teil zuzuschreiben ist. Man muß jedoch bedenken, daß die Ägypter durch ein anderes Gift ihr Nervensystem ruinieren, nämlich durch Haschisch, im Jahre 1905 unter 572 Psychosen 72mal als Ursache genannt.

Als Umstand von Bedeutung muß hervorgehoben werden, daß die kranken Araber sich nicht häufig an einen Arzt wenden. Zwar haben sie eine Merkurialkur eigener Art, indem sie in ihren Hütten Zinnober (HgS) verbrennen und dessen Rauch einatmen, wobei sie sich manchmal schwere Stomatitis zuziehen. Aber man darf wohl annehmen, daß sie meist die Heilung ihrer Syphilis der Natur überlassen, in vielen Fällen ihre Krankheit überhaupt nicht erkennen. Die Antimerkurialisten und Anhänger der exspektativen Behandlung der Syphilis könnten also einwenden, Paralyse und Tabes der Araber seien so selten, weil ihr Nervensystem nicht durch Quecksilber vergiftet sei, weil die Natur die Heilung bei ihnen glatt vollzogen habe, während dieselbe durch die Merkurialkur nur vorgetäuscht, in Wirklichkeit aber unterdrückt werde. Andere machen bekanntlich umgekehrt die mangelhafte Behandlung der Syphilis für die Paralyse verantwortlich und empfehlen die chronisch-intermittierende Quecksilberbehandlung Fournier's gerade als Prophylaxe<sup>3)</sup>. Dieser alte Streit, welcher mir ernster scheint, als die meisten Syphilidologen zugeben, wird hoffentlich, nachdem jetzt der Erreger der Syphilis erkannt ist, bald endgültig entschieden. Es muß sich doch herausstellen, ob das Quecksilber etwa im Blute oder in den Geweben steckende *Spirochaeta pallida* vernichten kann. Vorläufig lassen die vielen proteusartigen Spät-

<sup>1)</sup> Weygandt, Atlas und Grundriß der Psychiatrie.

<sup>2)</sup> Sehr verbreitet ist dagegen, wie auch die Syphilis, der Alkoholismus im Sudan. 1905 z. B. litten in der Irrenanstalt in Kairo von 425 mohammedanischen Ägyptern nur 6, von 16 mohammedanischen Sudanesen jedoch 4 an Alkoholpsychosen, während auf 131 Christen und Juden 15 Fälle kamen.

<sup>3)</sup> Th. Ziehen, Psychiatrie 1902, S. 647 und 652.

erscheinungen der Syphilis noch eine wirkliche Heilung derselben durch Quecksilber füglich bezweifeln.

Bei der Wichtigkeit der Frage, inwieweit die Einverleibung von Quecksilber das Nervensystem schädige, möchte ich bei dieser Gelegenheit bemerken, daß vereinzelt Zahnärzte sogar die Amalgamplomben für nachteilig halten. So will ein englischer Zahnarzt durch Entfernung derselben eine große Zahl chronischer Leiden geheilt haben<sup>1)</sup>, und ein vertrauenswürdiger deutscher Zahnarzt in New York erzählte mir, daß er eine bis dahin wegen Neuralgien vergebens behandelte Dame durch Herausnahme der Amalgamplomben von ihrem Leiden befreit habe. Man sollte meinen, um solche Erkrankungen hervorzurufen, müsse das Quecksilber in die Zirkulation gelangen, werde dann aber ausgeschieden, so daß sich seine Wirkung erschöpfe. Auch mögen bei dem leicht Wärme leitenden Amalgam Erkältungseinflüsse auf die Kiefernerven im Spiel gewesen sein. Nicht ausgeschlossen ist, daß die Plombe aus Amalgam vom Organismus mehr als Fremdkörper empfunden wird, als das natürlichere Zement. Im allgemeinen werden Merkurialkuren vom Körper gut ertragen. In Windhuk (Deutsch-Südwestafrika), wo ich 8 Syphilitische behandelte, welchen die Kur keine Beschwerden machte, fiel es mir auf, daß 5 über sofort nach Einleitung derselben eingetretenes gesteigertes Wohlbefinden, einige besonders über gehobene Gemütsstimmung wiederholt und mit Bestimmtheit berichteten. Ob das eine Folge günstiger Beeinflussung der Syphilis oder eine narkotisch-toxische Wirkung des Quecksilbers war, sei dahingestellt. Aber aus diesem Wohlbefinden auf die Euphorie der etwa durch dieses Medikament verschuldeten Paralyse zu exemplifizieren, wäre doch zu wenig begründet.

Man könnte auch meinen, daß geringe geistige Anstrengung und Aufregung, ferner geringere erbliche Belastung den eingeborenen Ägypter weniger zur Paralyse disponieren. Dafür spricht das seltenere Vorkommen von Geisteskrankheit überhaupt unter ihnen. In Ägypten kamen nämlich auf 9717415 Einwohner 1904 nur 473 und 1905 nur 569 Geistesranke, also auf 20544 bzw. 17078 Einwohner ein Geisteskranker der Irrenanstalt, während 1895 in Deutschland schon auf 700 Einwohner ein Anstaltsinsasse fiel<sup>2)</sup>. Dieser horrende Unterschied läßt sich durch den Alkoholismus, welchem in Ägypten ja der Haschismus gegenübersteht, allein nicht erklären, und ob dort mehr oder weniger psychisch Kranke außerhalb der Irrenanstalt leben, steht nicht fest. Doch paßt diese Argumentation nicht zu der Tatsache, daß auch die Tabes am Nil so selten ist, welche doch kaum von jenen Momenten abhängt.

Von großer Bedeutung scheint mir jedoch die Art des syphilitischen Virus zu sein. Es ist doch mehr als unwahrscheinlich, daß sich die Spirochaeten unter allen Himmelsstrichen in gleicher Weise entwickeln und ganz genau dieselben Eigenschaften zeigen sollten. Scheint es doch

<sup>1)</sup> Miller, Zahnheilkunde.

<sup>2)</sup> Engelmann, Med.-statist. Mitteilungen aus dem K. Gesundheitsamt, Bd. IV, 1897.

schon in demselben Lande nicht gleichgültig für die Entstehung von Paralyse und Tabes zu sein, aus welcher Infektionsquelle die Syphilis stammt. Wenigstens hörte ich Erb erzählen, daß mehrere, welche sich zugleich bei derselben Person luetisch infiziert hatten, später Tabiker wurden. Aus einer besonderen Art des Virus aber den milden Verlauf der Syphilis in Ägypten erklären zu wollen, ist schon deshalb unzulässig, weil doch viele daheim vergeblich behandelte Europäer dort geheilt wurden. Es handelt sich dabei gewiß um die Einwirkung des trockenen, warmen, sonnigen Klimas.

Es sind also verschiedene Umstände, denen die Seltenheit der Paralyse in Ägypten zugeschoben werden kann, wie umgekehrt anderswo meist mehrere derselben zusammenwirken, um diese Gehirnkrankheit zu erzeugen.

Zum Schluß möchte ich die Frage anregen, ob nicht in Ägypten durch Quecksilberbehandlung der Paralyse und Tabes bessere Erfolge gezeitigt werden können, als man sie bis jetzt bei uns erzielt hat. In dieser Beziehung ist recht bemerkenswert, daß Nierensyphilis, welche anderswo durch Merkurialkur in der Regel verschlimmert wird, dort wiederholt geheilt wurde. V. Campe, leitender Arzt des großen Sanatoriums „Al Hayat“ in Heluan bei Kairo, versicherte mir, daß er in Verbindung mit den dortigen Schwefelthermen eine syphilitische Nephritis durch eine starke Schmierkur, die wunderbar gut vertragen wurde, während sie kurz vorher in Deutschland wegen schlechten Befindens abgebrochen werden mußte, erheblich besserte, und Wild, 27 Jahre Arzt in Kairo, daß er mehrere Fälle von Nierensyphilis vollständig und dauernd heilte. Ob man in der Irrenanstalt in Kairo Paralyse und Tabes mit Quecksilber behandelt hat und mit welchem Erfolge, ist mir nicht bekannt.

---

## II. Vereinsbericht.

### 81. ordentliche Generalversammlung des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz am 20. Juni 1908 in Bonn.

Von Dr. Delters, Grafenberg.

Der Vorsitzende Pelman eröffnet die Sitzung um 1 $\frac{1}{4}$  Uhr.

Es wird wieder eine Anzahl neuer Mitglieder aufgenommen.

**Hertling** (Galkhausen) berichtet über eine Verhandlung des Hilfsvereins für Geisteskrankte in der Rheinprovinz über die Frage der Behandlung geisteskranker Verbrecher, in welcher folgende Leitsätze angenommen worden sind:

1. Der Hilfsverein macht in seiner persönlichen Fürsorge für die Geisteskranken, geisteskrank Gewesenen und deren Familien, sofern sie arm und hilfsbedürftig sind, keinen Unterschied, ob dieselben unbescholten sind oder eine schwere kriminelle Vergangenheit haben.

2. Der Hilfsverein betrachtet eine möglichst weitgehende räumliche Trennung der unbescholtenen Geisteskranken von den sog. geisteskranken Verbrechern innerhalb der Anstalten, als im höchsten Maße erwünscht.

3. Der Hilfsverein erwartet, daß nach einer etwaigen Reform der Strafgesetzgebung auch der § 493 der Strafprozeßordnung (betr. Anrechnung des Krankenhausaufenthaltes auf die Strafzeit) auch auf die geisteskrank gewordenen Strafgefangenen sinngemäße Anwendung findet, und zwar in einer die bisherige Anstaltsbehandlung der unbescholtenen Geisteskranken nicht berührenden Form.

4. Ergebnis der Diskussion: Der Hilfsverein erklärt es für wünschenswert, daß die Voraussetzungen für die Festhaltung der geisteskranken Verbrecher entweder im Wege des Entmündigungsverfahrens oder in einem besonders zu schaffenden Verfahren für jeden einzelnen Fall festgestellt werden.

Herting teilt mit, daß die deutsche Gesellschaft für Psychiatrie die Gelegenheit einer Kommission überwiesen habe und schlägt die folgende Resolution vor, welche ohne Diskussion angenommen wird:

Der psychiatrische Verein der Rheinprovinz nimmt mit besonderer Freude Kenntnis von dem Interesse, das der Hilfsverein für Geisteskranke durch die eingehende Besprechung wichtiger, die Irrenfürsorge und die Irrengesetzgebung betreffender Fragen und sein aktives, darauf gerichtetes Vorgehen bekundet. Ohne auf eine spezielle Erörterung der einzelnen Punkte einzugehen, stimmt er im allgemeinen den geäußerten Wünschen insofern bei, als er bei den bevorstehenden Irrengesetzreformen gleichfalls ihre entsprechende Berücksichtigung erhofft.

**Westphal (Bonn):** I. Manisch-depressives Irresein und Lues cerebri.

Die folgenden Demonstrationen schließen sich Beobachtungen über die Differentialdiagnose der progressiven Paralyse an, die ich in früheren Veröffentlichungen<sup>1)</sup> wiedergegeben habe. Die ersten drei Fälle gehören, wie eine Anzahl der früher mitgeteilten, in das Gebiet des manisch-depressiven Irreseins, sie sind wie diese durch die Verbindung mit organischen Symptomen von Gehirnlues bemerkenswert.

Die erste Patientin, die 36 Jahre alte Frau Th., ist bereits wiederholt wegen Anfällen von typisch manisch-depressivem Charakter hier in Behandlung gewesen. Die Anfälle haben sich erst in der Ehe im Anschluß an eine Entbindung entwickelt. Während in den melancholischen Phasen traurige Verstimmung und psychomotorische Hemmung das Krankheitsbild beherrschen, ist sie in den manischen Zeiten sehr affektbetont, bald heiter, bald zornig erregt, ideenflüchtig, anknüpfend usw. In den freien Intervallen erscheint Patientin völlig geordnet, frei von allen psychotischen Symptomen, besitzt gute Krankheitseinsicht. Von somatischen Symptomen ist andauernd zu konstatieren, daß die rechte Pupille fast doppelt so weit wie die linke ist, auf Licht nicht reagiert, während links noch eine minimale Reaktion vorhanden ist. Die Konvergenzreaktion ist vorhanden.

<sup>1)</sup> Medizinische Klinik 1905, Nr. 27, und 1907, Nr. 4 und 5.



Die reflektorische Pupillenstarre bietet bisher die einzige auf eine organische Erkrankung des Zentralnervensystems hindeutende Erscheinung dar. Die Spinalflüssigkeit zeigt starke Trübung beim Kochen mit Magnesiumsulfat und Pleocytose. Die Wassermann'sche Reaktion ist stark positiv. Anamnestisch war festzustellen, daß der Ehemann vor der Verheiratung Lues gehabt hatte. Patientin hatte unter 11 Entbindungen 2 Aborte und 8 Frühgeburten!

Der zweite Patient, der 58 Jahre alte H. M., leidet bereits seit seinem 28. Lebensjahre an ausgesprochen manischen Anfällen, während depressive Phasen bei ihm bisher nicht beobachtet worden sind. Die manischen Phasen sind charakterisiert durch große motorische Unruhe, Betätigungsdrang, sehr gehobene Stimmung, Ideenflucht, sowie durch das Auftreten stets derselben Größenideen (Heiland, Freund des Kaisers, großer Arzt usw.) und durch lebhaftes Sinnestäuschungen. In den freien Intervallen, von denen das letzte 16 Jahre andauert hat, bestehen keinerlei psychotische Erscheinungen. Patient ist in seinem Berufe in dieser Zeit mit Erfolg tätig.

Schon 1878 bei dem ersten Anfall sind Pupillenstörungen konstatiert worden. Bei der ersten Aufnahme in Bonn (1890) bestand Pupillendifferenz, die rechte Pupille war stark verengt. Beide Pupillen reagierten noch träge auf Lichteinfall. Zurzeit ist beiderseits Miosis vorhanden, mit aufgehobener Licht-, aber erhaltener Konvergenzreaktion. Außer der reflektorischen Pupillenstarre kein Zeichen einer organischen Erkrankung. Die Untersuchung der Spinalflüssigkeit und des Serums hat noch nicht stattgefunden. Patient stellt Lues in Abrede.

Der dritte Patient, der 57jährige P. K., leidet seit dem Jahre 1891 an Anfällen manisch-depressiven Irreseins<sup>1)</sup>. Während die depressiven Phasen keine Besonderheiten darbieten, sind die manischen Zeiten ausgezeichnet durch das Auftreten von fixierten Vorstellungen von anscheinend paranoischem Charakter, wegen denen bei früheren Anfällen die Diagnose Paranoia chronica gestellt worden ist<sup>2)</sup>. Mit dem Beginn der Erregung tritt er regelmäßig mit Ansprüchen an eine große Millionenerbschaft hervor, die er in Paris auf Grund von verwandtschaftlichen, angeblich aus dem 16. Jahrhundert stammenden Beziehungen, antreten müsse. Er entwickelt die Vorstellungen, diese Erbschaft betreffend, in außerordentlich flüssiger, lebhafter, zusammenhängender Weise und hat die Begründung zu diesen angeblichen Erbschaftsansprüchen in einem sehr ausführlichen, höchst komplizierten Exposé, welches er hat drucken lassen, niedergelegt. Im Beginn seiner manischen Phasen reist er regelmäßig nach Paris, um dort mit seinen Ansprüchen beim Kassationshofe<sup>3)</sup> hervorzutreten, wird

<sup>1)</sup> Dieser Fall konnte aus äußeren Gründen nicht demonstriert werden.

<sup>2)</sup> Einen ganz ähnlichen Fall einer periodischen Psychose beobachte ich zurzeit, in dem seit ca. 32 Jahren regelmäßig während der manischen Phasen ganz bestimmte Wahnideen, eine große Erbschaft betreffend, auftreten. Sehr wahrscheinlich syphilitische Infektion vorausgegangen. Es bestehen Störungen der Lichtreaktion der Pupillen und eine leichte Ptosis.

<sup>3)</sup> Nach den von uns eingezogenen Erkundigungen ist ein Erbschaftsprozess der Art, wie ihn Patient beschreibt, in der Tat beim Kassationshofe in Paris geführt worden; er wird als ein Schwindel, in der Art der berühmten Angelegenheit Humbert, bezeichnet, von dem nicht das geringste Resultat zu erwarten sei.

aber dort stets abgewiesen. Nach Ablauf der manischen Phase beruhigt sich Patient, sieht das Unsinnige seiner Bestrebungen ein und spricht bis zum Beginn einer neuen Erregung kein Wort mehr von dieser Angelegenheit. Neben den Vorstellungen, die Erbschaft betreffend, welche stets wie ein roter Faden die manische Phase durchziehen, kehren in derselben regelmäßig auch andere Größenideen — seine hohe Abstammung, seine Beziehungen zu Fürstlichkeiten usw. betreffend — immer in derselben Weise mit „photographischer Treue“ wieder.

Das eigenartige Krankheitsbild wird weiter kompliziert durch die Erscheinung der reflektorischen Pupillenstarre. Andere somatische Reiz- oder Lähmungserscheinungen fehlen völlig. Die Intelligenz des lebhaften, sehr beredten und nicht humorlosen Mannes ist ganz intakt.

Syphilis wird in Abrede gestellt. Die Spinalpunktion und Blutuntersuchung wird entschieden von dem Patienten abgelehnt.

Diese Betrachtungen zeigen übereinstimmend ein isoliertes Symptom einer organischen Erkrankung des Zentralnervensystems, die reflektorische Pupillenstarre, in Verbindung mit Psychosen von manisch-depressivem Charakter. Die praktische Wichtigkeit, derartige Fälle von dem als Zustandsbild oft sehr ähnlichen Symptomenkomplexe der Dementia paralytica zu trennen, liegt auf der Hand. Gaupp<sup>1)</sup> und ich (l. c.) haben bereits auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose dieser Fälle hingewiesen. Der Verlauf der Krankheit, die von psychotischen Symptomen völlig freien intervallären Zeiten, sichern in den uns hier beschäftigenden Fällen die Diagnose. Es fragt sich im Einzelfalle, liegt hier ein zufälliges Zusammenkommen einer periodischen Psychose mit einer syphilitischen Erkrankung des Zentralnervensystems vor, als deren einziges nachweisbares Zeichen die reflektorische Pupillenstarre besteht<sup>2)</sup>, oder handelt es sich um Zustandsbilder einer psychischen Erkrankung mit periodischer Verlaufsweise aufluetischer Basis? Für Fälle der ersten Gruppe habe ich vor kurzem (l. c.) Belege gebracht. Die Möglichkeit des inneren Zusammenhanges der Krankheitserscheinungen ist meines Erachtens bisher nicht genügend in Betracht gezogen worden, obwohl vielfache klinische Erfahrungen darauf hinweisen, daß sich auf organischer Grundlage Psychosen mit zirkulären Verlaufsweisen entwickeln können. Was die Lues cerebri anbelangt, haben vor kurzem Ziehen<sup>3)</sup>, Saiz<sup>4)</sup>, Raymond und Janet<sup>5)</sup> interessante Beobachtungen mitgeteilt, bei denen sich im Verlauf des organischen Gehirnleidens das Symptomenbild des manisch-depressiven Irreseins entwickelten. Auf ausgesprochene manisch-depressive alterierende Zustandsbilder im Verlaufe

<sup>1)</sup> Zur Frage der stationären Paralyse. Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, Nr. 245.

<sup>2)</sup> Die ausschlaggebende diagnostische Bedeutung dieses Symptoms für die metasymphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems, der Tabes und Paralyse hat vor kurzem Bumke (Münch. med. Wochenschrift, Nr. 47, 1907) wieder in einem zusammenfassenden Referate betont.

<sup>3)</sup> Refer. Neurol. Zentralblatt 1904, S. 237.

<sup>4)</sup> Refer. Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psych. 1906, S. 653.

<sup>5)</sup> Untersuchungen über die Ätiologie der Manie usw. Berlin 1907.

der progressiven Paralyse hat vor kurzem Moravszik<sup>1)</sup> hingewiesen. Hoppe<sup>2)</sup> und Pilcz<sup>3)</sup> neigen der Ansicht zu, daß sich bei Gehirnherden verschiedener Art periodisch verlaufende Geistesstörungen von manisch-depressivem Charakter entwickeln können. Ich stimme Hoppe und Saiz bei, daß es sich hier um „symptomatische Psychosen“ handelt, die ihrem Wesen nach von den typischen Fällen des periodischen Irreseins zu trennen sind, halte jedoch die Frage für nicht entschieden, ob die psychischen Krankheitsbilder und Verlaufsweisen an sich in allen Fällen genügende Anhaltspunkte zur Unterscheidung bieten. Bei der Lues cerebri, bei der Zustandsbilder der allerverschiedensten Färbung vorkommen, scheint mir die Möglichkeit eines Zusammenhanges mit einer periodischen Psychose in Betracht gezogen werden zu müssen, wenn sich nachweisen läßt, daß sich Psychose und körperliche Lähmungserscheinungen gemeinsam im Anschluß an die Infektion entwickelt haben, wie ich es für eigenartige, ungemein chronisch verlaufende hypomanische Erregungszustände mit mannigfachen organischen nervösen Störungen früher (l. c.) gezeigt habe. Die soeben demonstrierten Fälle erlauben kein sicheres Urteil über die in Frage stehenden Beziehungen, da Angaben über den Zeitpunkt der Infektion fehlen. Sehr bemerkenswert ist der zweite Fall, in dem periodische Manie mit Pupillenstörungen seit 30 Jahren besteht, so daß hier an die Möglichkeit eines ätiologischen Zusammenhanges von Psychose und der organischen Erkrankung gedacht werden kann.

Recht interessant liegen diese Verhältnisse in dem hierauf demonstrierten Fall von

## II. Tabes und Psychose.

Der 45jährige Patient befindet sich im paraplegischen Stadium der Tabes. Er hat sich, wie er mit aller Bestimmtheit angibt, am 20. August 1902 syphilitisch infiziert. Eine spezifische Kur hat nicht stattgefunden. Bald nach der Infektion traten die ersten tabischen Symptome, lancinierende Schmerzen, Gürtelgefühl, Blasenschwäche usw. auf, die sich dann in ganz rapider Weise zu dem jetzt vorhandenen schweren Krankheitsbild weiter entwickelten. Es besteht zurzeit hochgradigste Ataxie, so daß Patient weder zu gehen noch zu stehen imstande ist. Ferner ist reflektorische Pupillenstarre, Fehlen der Sehnenreflexe, Blasenlähmung, Analgesie der unteren Extremitäten nachweisbar. Was die Gelenke betrifft, besteht links ein Pied tabétique in deutlicher Ausbildung, am linken Kniegelenk eine leichtere, schmerzlose Anschwellung mit Krachen im Gelenk bei passiven Bewegungen. Bemerkenswerterweise hat sich nun bei dem früher psychisch gesunden Patienten anscheinend zugleich mit der Entstehung der tabischen Erscheinungen eine Psychose paranoiden Charakters entwickelt. Es bestehen zahllose unzusammenhängende, aber doch feststehende, immer wieder in gleicher oder ähnlicher Weise vorgetragene Verfolgungs- und Größenideen. Interessanterweise gehen die Verfolgungsideen Hand in Hand mit illusionärer Auslegung der bestehenden mannigfachen tabischen Schmerzen und Parästhesien. „Verfolger stechen und bohren ihm in die Beine, vertauben

<sup>1)</sup> Gaupps Zentralblatt Nr. 262.

<sup>2)</sup> Zur patholog. Anatomie der periodischen Psychosen. Archiv für Psychologie und Nervenkrankheiten, Bd. XLIV, 1908.

<sup>3)</sup> Die periodischen Geistesstörungen.

ihm die Arme und Hände (er demonstriert ganz genau die vom N. ulnaris innervierten Hauptpartien), bedrücken seine Brust mit eisernen Klammern, brennen ihm die Blase. Meineide sind gegen ihn geschworen worden, die Welt mit den guten und bösen Klopfegeistern ist gegen ihn. Die Spiritisten hypnotisieren ihn . . . Durch sein Leiden soll die Gerechtigkeit an den Tag kommen, er sei der Märtyrer der Welt usw.“ Patient ist dabei in seinem Benehmen durchaus geordnet, auch vortrefflich orientiert, die Merkfähigkeit eine gute. Intelligenzdefekte sind nicht nachweisbar. Die Sprache sehr fließend, ohne jede Störung.

Dieser Fall ist bemerkenswert durch die ungewöhnlich schnelle Entwicklung einer Tabes im Anschluß an eine syphilitische Infektion, durch den rapiden Verlauf der tabischen Erkrankung, sowie durch die Verbindung mit einer Psychose, deren Wahnvorstellungen in engen Beziehungen zu illusionären Auslegungen von tabischen Erscheinungen bestehen.

Im Mittelpunkt des Interesses steht auch bei dieser Beobachtung die Frage, liegt hier eine zufällige Komplikation einer Psychose mit einer Tabes vor, oder handelt es sich um nähere, innere ätiologische Beziehungen beider Erkrankungen<sup>1)</sup>? Bereits in meiner letzten Arbeit (l. c.) habe ich für die chronische Paranoia und für paranoische, mit körperlichen Lähmungserscheinungen einhergehende Erkrankungsformen diagnostisch bemerkenswerte Fälle mitgeteilt. Unser Fall schließt sich diesen Beobachtungen an. Ein sicheres Urteil über die in Frage stehenden ätiologischen Beziehungen vermag ich nicht anzugeben, wenn auch die Entwicklung der psychischen Störung im engen Zusammenhang mit der organischen, ungewöhnlich schweren Nervenkrankung gerade in dieser Beobachtung darauf hinweist, daß hier vielleicht eine für das Zentralnervensystem besonders deletäre Infektion zu gleicher Zeit zu tabischen Degenerationen und zu psychischen Symptomenkomplexen aufluetischer Basis geführt hat.

In dem vorliegenden Falle spricht die ungestörte Intelligenz, die ausgezeichnete Merkfähigkeit, der Gesamteindruck der psychischen Persönlichkeit unseres Patienten durchaus gegen die Annahme einer Paralyse.

### III. Zur Differentialdiagnose der arteriosklerotischen Psychosen und der Dementia paralytica.

Der vorgestellte, jetzt 61jährige Herr, früher technischer Leiter einer Fabrik, erkrankte vor 21 Jahren. Es stellte sich damals zunehmende Gedächtnisschwäche, unstetes Wesen in Verbindung mit einer deutlichen Sprachstörung ein, so daß er seine Stelle aufgeben mußte. Seit 12 Jahren nach einem „Schlaganfall“, bei dem vorübergehend der rechte Arm gelähmt gewesen sein soll, Verschlimmerung des Leidens. Die „Schläge“ sollen sich in der Folgezeit noch öfters wiederholt haben, stets ohne länger dauernde körperliche Lähmungserscheinungen zurückzulassen. Nur wurde die Sprache immer unverständlicher, das Wesen des Patienten immer zerfahrener, Gedächtnis und Urteilskraft schienen immer mehr abzunehmen. In der hiesigen Anstalt ist Patient seit 3 Jahren in

<sup>1)</sup> Ich beobachte zurzeit einen anderen tabischen Kranken mit zahlreichen Erscheinungen einer degenerativen Psychose, unter denen feststehende Größenvorstellungen, seine hohe Abkunft betreffend, den ersten Platz einnehmen. Die Intelligenz ist intakt. Auch der Verlauf der Krankheit spricht durchaus gegen Paralyse.

Behandlung. Patient ist kräftig gebaut, sieht seinem Alter entsprechend aus. Die körperliche Untersuchung ergibt: Die Pupillen sind ziemlich eng, rechts etwas weiter als links. Beide Pupillen sind verzogen. Die rechte Pupille ist völlig lichtstarr, links bei intensiver Beleuchtung mit der elektrischen Lampe noch eine minimale träge Reaktion hervorzurufen. Die Konvergenzreaktion ist beiderseits prompt vorhanden. Die Augenbewegungen sind frei, Augenhintergrund normal. Die Sprache zeigt bei wiederholten Untersuchungen ein wechselndes Verhalten. Sie ist zu manchen Zeiten so hochgradig artikulatorisch gestört, lallend, schmierend, stolpernd, daß sie fast völlig unverständlich ist. Zu anderen Zeiten ist die Sprache besser, so daß eine Verständigung mit dem Patienten gut möglich ist, erscheint aber doch ganz nach Art der paralytischen Sprache gestört. Wieder zu anderen Zeiten treten die Sprachstörungen fast völlig zurück, sind nur bei längeren Unterredungen mitunter wahrnehmbar. Konstant ist bald sehr stark ausgebildetes, bald weniger lebhaftes Beben und Zucken der Gesichtsmuskulatur beim Sprechen vorhanden. Die Patellar- und Achillessehnenreflexe sind lebhaft. Kein Fußclonus, kein Babinski. Keine Blasen- oder Mastdarmstörungen. Beim Schreiben gelegentlich Auslassen von einzelnen Worten oder Buchstaben. Halbseitige motorische und sensible Lähmungserscheinungen fehlen an den Extremitäten völlig. Auch im Facialisgebiet keine deutliche Differenz. Dagegen weicht die herausgestreckte Zunge etwas nach der rechten Seite ab. Die Arteriae radiales sind rigide, der zweite Aortenton klappend. Urin frei von abnormen Bestandteilen. Schwindelanfälle oder anfallsartige Zustände sind bei dem jetzt dreijährigen Aufenthalt des Patienten in unserer Anstalt niemals beobachtet worden.

Ein eigentümliches Verhalten bietet Patient in psychischer Beziehung dar. Er benimmt sich andauernd geordnet, wahrt die äußeren Formen, ist höflich, in seiner Kleidung, beim Essen und Trinken sauber. Auffallende Stimmungsschwankungen werden nicht beobachtet, zeitweilig erscheint er etwas unwirsch, leicht gereizt. Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen bestehen nicht. Seine Intelligenz, die Urteilsfähigkeit, seine Kenntnisse, Gedächtnis und besonders die Merkfähigkeit weisen zweifellos Defekte auf, die aber bemerkenswerterweise zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden deutlich ausgeprägt erscheinen. Während Patient zu manchen Zeiten die elementarsten Fragen falsch oder überhaupt nicht beantwortet, zeitlich unorientiert erscheint, schon beim Rechnen mit dem kleinen Einmaleins die größten Fehler macht, gibt er zu anderen Zeiten auf diese und schwierigere Fragen ganz sinnentsprechende Antworten, rechnet noch leichtere Zinsaufgaben richtig, läßt weitergehende Defekte seines früher erworbenen Wissens kaum erkennen. Dagegen erscheint die Merkfähigkeit, zu den verschiedensten Zeiten geprüft, stets herabgesetzt. Ebenso ist es zweifellos, daß die geistige Leistungsfähigkeit, die Lebendigkeit und Frische des Patienten wesentlich gelitten hat. Der früher gebildete, fleißige Mann ist unfähig zu jeder geistigen Arbeit, lebt stumpf, willensschwach und gleichgültig dahin. Die erwähnten Schwankungen in dem psychischen Befinden, treten außerordentlich plötzlich, unvermittelt, mitunter von einem Tag zum anderen in ganz auffallender Weise hervor. Eine Abhängigkeit dieses wechselvollen psychischen Befindens von äußeren Ursachen, Ermüdung asw., ist nicht nachweisbar. Syphilis wird mit Bestimmtheit in Abrede gestellt. Die körperliche Untersuchung ergibt kein Zeichen überstandener

Lues. Die Spinalflüssigkeit ist wasserklar, läßt keine Trübung beim Kochen mit Magnesiumsulfat erkennen. Keine Lymphocytose. Die Wassermannsche Reaktion ist negativ.

In diesem Falle finden wir auf körperlichem Gebiete die ausgesprochenen Zeichen der progressiven Paralyse, reflektorische Pupillenstarre und eine sehr schwere artikulatorische Sprachstörung, die nicht von der charakteristischen paralytischen Sprachstörung zu unterscheiden ist, in Verbindung mit psychischen Veränderungen, ohne daß die Annahme einer progressiven Paralyse gerechtfertigt erscheint. Wenn auch die lange Dauer der Erkrankung (21 Jahre) nicht unbedingt gegen diese Annahme spricht<sup>1)</sup> — Alzheimer hat den anatomischen Nachweis einer Paralyse von 32jähriger Dauer vor kurzem erbracht — so ist doch der Verlauf keineswegs ein progressiver, sondern ein stationärer mit Neigung zu sehr ausgesprochenen Remissionen. Diese Remissionen treten ganz plötzlich, sprungweise und unvermittelt auf, unterscheiden sich durch diesen Verlauf von den Remissionen der Dementia paralytica, von denen sie auch in der Vollständigkeit der vorübergehenden Wiederherstellung des früheren geistigen Besitzstandes abweichen. Das psychische Verhalten des Patienten bietet mannigfache Berührungspunkte mit der Verlaufsweise der langsamen, unter dem Bilde einer einfachen Demenz verlaufenden Paralyse dar, aber das Gesamtbild der psychischen Erkrankung unterscheidet sich doch wesentlich von dem einer Paralyse. Die äußere Haltung des Patienten, das Zurücktreten von ethischen Defekten, das im ganzen viel komponiertere, geordnete Verhalten entspricht nicht dem eines Paralytikers nach jahrelanger Erkrankung.

Über die Ursache und das Wesen der Erkrankung vermögen wir Sicheres nicht auszusagen. Am wahrscheinlichsten scheint mir die Annahme, daß kleine cerebrale Erkrankungsherde infolge von Gefäßveränderungen arteriosklerotischer Natur die Ursache des Leidens bilden. Die kurzdauernden apoplektiformen Insulte, nach denen eine dauernde rechtsseitige Parese der Zunge bestehen blieb in Verbindung mit objektiv nachweisbaren arteriosklerotischen Veränderungen und dem gesamten psychischen Verhalten des Patienten, sprechen für diese Annahme<sup>2)</sup>. Weber hat vor kurzem eine zusammenfassende Darstellung des klinischen Verlaufs der arteriosklerotischen Seelenstörungen mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose dieser Erkrankungsform von der progressiven Paralyse gegeben. Die Wichtigkeit der eigenartigen Remissionen als unterscheidendes Merkmal, auf die zuerst Binswanger<sup>3)</sup> die Aufmerksamkeit gelenkt hat, hebt auch Weber ausdrücklich hervor. In unserem Falle ist nicht nur das psychische Verhalten durch diese Remissionen ausgezeichnet, auch die artikulatorische Sprachstörung, die nach Weber bei diesen Fällen

<sup>1)</sup> Gaupp und Alzheimer, Zur Frage der stationären Paralyse. Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie Nr. 245.

<sup>2)</sup> Zur Klinik der arteriosklerotischen Seelenstörungen. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, Bd. XXIII (mit Literaturverzeichnis).

<sup>3)</sup> Zur Abgrenzung der allgemeinen progressiven Paralyse. Berliner klinische Wochenschrift 1894.

fast ganz fehlen soll, zeigt bemerkenswerterweise einen ausgesprochen remittierenden Charakter.

Sehr auffallend und zunächst nicht aufgeklärt bleibt die andauernd zu konstatierende reflektorische Pupillenstarre<sup>1)</sup> in unserem Falle. Weber, der in seiner Arbeit die Pupillensymptome bei den arteriosklerotischen Seelenstörungen eingehend gewürdigt hat, kommt zu dem Schlusse, daß die reflektorische Starre als dauerndes Symptom keine Erscheinung der arteriosklerotischen Gehirnveränderung bilde, sondern nur der Paralyse und der Gehirnsyphilis zukomme. Die Entscheidung der Frage, ob diese Annahme ausnahmslos zu Recht besteht, bleibt der weiteren Forschung vorbehalten. Bei dem heutigen Standpunkt unseres Wissens macht das Symptom der reflektorischen Pupillenstarre es auch für unseren Fall wahrscheinlich, daß trotz negativen Ausfalls der Wassermann'schen Reaktion und der fehlenden Pleocytose Syphilis bestanden hat und in dem Krankheitsbilde eine Rolle spielt. Die genauere Kenntnis des Zusammenhanges der beobachteten Krankheitserscheinungen entzieht sich jedoch unserer Beurteilung.

Die vorliegende Beobachtung gehört zu derjenigen Gruppe von Erkrankungsfällen, die früher wohl sicher als „stationäre Paralyse“ bezeichnet worden wären, Fälle, auf die als einer der ersten (Öbeke<sup>2)</sup>) hingewiesen hat.

Ich bin mit Gaupp (l. c.) der Ansicht, daß unsere neueren Erfahrungen uns zwingen, bei der Annahme einer „stationären Paralyse“ mit äußerster Skepsis vorzugehen und möchte auch in dem demonstrierten Falle aus den angeführten Gründen nicht die Diagnose einer „stationären Paralyse“ stellen. „Das psychische Krankheitsbild unterscheidet sich in der quantitativen und qualitativen Ausbildung der Symptome zu wesentlich von dem der paralytischen Demenz.

Mit Recht hebt Alzheimer (l. c.) hervor, „daß wir mit der Aufteilung der alten Paralyse wohl noch nicht zu Ende sind, wenn wir die arteriosklerotischen,luetischen, alkoholischen und senilen Prozesse von ihr abgetrennt haben, sondern daß wir noch andere Krankheitsvorgänge von der Paralyse unterscheiden lernen müssen“.

Neben der anatomischen Forschung ist die klinische Beobachtung die unerläßliche Bedingung zur weiteren Klärung dieser praktisch und theoretisch gleich wichtigen Fragen.

Diese Demonstrationen sollen eine Anregung geben, den fraglichen Fällen in den großen Heil- und Pflegeanstalten besondere Aufmerksamkeit zu schenken, da hier für die Beobachtung derartiger ungemein chronisch verlaufender Fälle günstigere Bedingungen als in den Kliniken vorhanden sind. Autoreferat.

**F. Schultze** (Bonn) berichtet im Anschluß daran über einen Fall von Tabes mit Größenwahn, bei welchem die Diagnose Paralyse wieder aufgegeben wurde, weil die psychischen Erscheinungen wieder vollständig verschwanden.

---

<sup>1)</sup> Über ein anfallsweises Auftreten und wieder Verschwinden der reflektorischen Pupillenstarre, ganz ähnlich dem von uns beschriebenen Verhalten der Sprachstörung bei arteriosklerotischen Psychosen berichtet Weber. (Zur prognostischen Bedeutung des Argyll Robertson'schen Phänomens.) Monatsschrift für Psychiatrie u. Neurologie, Bd. XXI.

<sup>2)</sup> Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XXXVI, 1880.

**H. Vogt** (Frankfurt a. M.): Über den Aufbau der Hirnrinde.

Die vergleichend-anatomischen Untersuchungen von Ariens Kappers über die Riechrinde haben gezeigt, daß der zellige Aufbau der Rinde nach einem ganz bestimmten Prinzip erfolgt. Vergleicht man denselben Cortextyp durch die Tierreihe aufsteigend, so läßt sich erkennen, daß entsprechend der höheren Leistungen, welche die betreffende Funktion uns darbietet, der Bau desselben mehr und mehr Elemente höherer Differenzierung aufweist. So konnte A. Kappers nachweisen, daß die Riechrinde der Amphibien granuläre Elemente enthält, bei den Reptilien zeigen sich Anfänge einer Differenzierung, indem polardifferenzierte Elemente höherer Arten in den Vordergrund treten, später entwickelt sich dann mit der Entstehung von *Fascia dentata* und Amonshorn ein komplizierter Cortextypus mit zahlreichen höheren Pyramidenzellen. Ähnlich haben die Untersuchungen von Mott, Watson und Bolton gezeigt, daß an der Sehrinde in der aufsteigenden Reihe der Tiere mehr und mehr die höheren Pyramidenzellen enthaltenden Rindengebiete gegen die infrapyramidalen granulären Schichten in den Vordergrund treten.

Die kleinen Granulaelemente sind die tiefstehenden Elemente, die mehr sensorischen, rezeptiven Funktionen dienen, während die polardifferenzierten Zellen, die zum Ursprung langer Bahnen werden, die auch fernliegende Hirnterritorien miteinander verbinden, den höheren assoziativ-psychischen Wert repräsentieren. Auch in der Ontogenese herrschen granuläre Elemente zuerst vor, sie werden später durch die höheren Formen abgelöst. Sind auch in der Rinde des Erwachsenen die einzelnen Cortexfelder in sehr verschiedener Kombination aus Pyramidenzellenschichten und einfacher gebauten Elementen zusammengesetzt, so macht sich doch phylogenetisch und ontogenetisch innerhalb einer Region das Prinzip eines Fortschrittes in der angedeuteten Weise geltend. Untersuchungen, die Herr Dr. Rondoni in der hirnpathologischen Abteilung des Senkenb. neurol. Instituts an den Gehirnen von Idioten angestellt hat, haben in zahlreichen Fällen eine Entwicklungshemmung der Hirnrinde in der Weise dargetan, daß die Hirnrinde in der Ausbildung der höheren Cortexelemente (Pyramidenzellen und Pyramidenzellenschichten) im Rückstand bleibt bei gleichzeitigem relativem und selbst absolutem Überwiegen der Granulaelemente.

Autoreferat.

**Hübner** (Bonn): Über das Greisenalter in psychologischer, psychopathologischer und forensischer Beziehung. (Psychologischer und klinischer Teil.)

Der Begriff „Greisenalter“ läßt sich nicht scharf umschreiben. Im psychologischen Sinne ist derjenige ein Greis, bei dem im höheren Lebensalter eine Reihe von quantitativen und qualitativen regressiven Veränderungen der Geistestätigkeit nachzuweisen sind.

Eine vollständige Psychologie des Greisenalters gibt es heute noch nicht. Die meisten in der Literatur niedergelegten Betrachtungen beziehen sich auf den Inhalt der Ideenassoziationen und das Gefühlsleben. Eine systematische Prüfung einzelner Funktionen mit experimentell-psychologischen Methoden ist bisher nur von Ranschburg und Bálint, sowie in bezug auf die Merkfähigkeit von Lieske vorgenommen worden.



Ref., der Merkfähigkeit, Gedächtnis und Assoziationsbildung bei alten und jungen Frauen prüfte, fand folgende Unterschiede:

Mit der Zahlenmethode von Vieregge versagten mit Ablenkung alte Frauen durchschnittlich schon bei 4 und 5stelligen Zahlen, während die jüngeren erst bei 7stelligen falsch reagierten.

Mit den von Ziehen angegebenen Methoden der Gedächtnisprüfung ergab sich, daß die richtig beantworteten Fragen bei jüngeren Frauen zwischen 92 und 100 % schwankten, die der älteren zwischen 66 und 83 %. Bezüglich der Assoziationen ist zu berichten, daß junge und alte 90 % innere Assoziationen produzierten. Bei einem Versuch, die prädikativen Assoziationen in höher- und minderwertige zu differenzieren, ergab sich, daß die älteren Frauen 17,7 %, die jüngeren nur 6,2 % minderwertige lieferten. Was das Gefühlsleben und den Inhalt der Vorstellungen anlangt, so bezieht sich Ref. auf die Beschreibungen von Ziehen (egozentrische Einengung des Gefühlslebens), Hoffmann (Mißtrauen, Polypragmasie), Krafft-Ebing, Hoche, Bresler (erhöhte Reizbarkeit, u. a.).

Die Psychosen des höheren Lebensalters teilt Ref. ein in solche, die zwar in jeder Lebensperiode vorkommen, aber im Senium einige Besonderheiten aufweisen, und b) in die spezifisch senilen Geistesstörungen.

Von der ersten Gruppe wird nur die bisher als Involutionmelancholie bekannte Psychose kurz gestreift. Ref. geht dabei hauptsächlich auf die neuerdings mehrfach (Dreyfus, G. Specht) geäußerte Ansicht, die Melancholie sei immer ein manisch-depressiver Mischzustand, näher ein. Wenn verschiedene Autoren zu dieser Anschauung gelangten, so konnte das nur dadurch geschehen, daß sie den Begriff „manische Symptome“ sehr weit ausdehnten<sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Im Hinblick auf eine kürzlich erschienene Arbeit von G. Specht (Zentralblatt für Nervenheilkunde 1908) sei es gestattet, mit wenigen Worten noch einmal den Standpunkt der Bonner Klinik in der Melancholiefrage zu präzisieren.

Es kam uns bei den verschiedenen bisher erfolgten Publikationen in erster Linie darauf an, zu beweisen, daß es eine Involutionmelancholie als spezifische Alterserkrankung nicht gäbe, daß vielmehr die bisher so rubrizierten Krankheitsbilder Modifikationen der einfachen Melancholie darstellten.

Die enge innere Zusammengehörigkeit der Manie und Melancholie haben wir stets betont (s. A. Westphal in Binswanger-Simerlings Lehrbuch, II. Aufl. S. 114 und ff., Kölpin, Arch. f. Psych., Bd. XXXIX, Hübner, Arch. f. Psych., Bd. XLIII), ebenso wie wir die sog. Mischzustände nicht vernachlässigt zu haben glauben. Die neuerdings von G. Specht und Dreyfus vorgenommene erhebliche Erweiterung des Begriffes Mischzustände halten wir für bisher nicht genügend begründet, abgesehen davon, daß es uns auch zweifelhaft erscheint, ob diese Form psychiatrischer Analytik geeignet ist, die Melancholiefrage und andere Probleme (z. B. das der klinischen Stellung der Paranoia) zu fördern. Im übrigen haben wir den Eindruck, daß Specht unserer Anschauung ferner zu stehen glaubt, als das in Wirklichkeit der Fall ist. Wenn wir von Manie, Melancholie und zirkulärem Irresein sprechen, so geschieht das nicht, um damit anzudeuten, daß wir darunter Krankheitsbilder verstehen, die in ihrem Wesen verschieden sind, sondern wir bezeichnen damit nur Verlaufstypen, wie die Natur sie liefert, ohne daß wir uns über ihre innere Verwandtschaft im unklaren wären. Es handelt sich demnach, wie uns dünkt, mehr um eine Differenz der Nomenklatur als um prinzipielle Gegensätze.

Die für das höhere Lebensalter spezifischen Psychosen werden eingeteilt in

1. die arteriosklerotischen Formen,
2. die Dementia senilis und
3. die nach Alterserkrankungen anderer Organe auftretenden psychischen Störungen.

Bezüglich der arteriosklerotischen Formen, die den Übergang zu der vorherbesprochenen Gruppe bilden, hebt Ref. ihre häufige Kombination mit seniler Gehirnatrophie hervor. In der Einteilung stimmt er im wesentlichen mit Alzheimer überein, weist aber außerdem auf gewisse paralyseähnliche Krankheitsbilder hin, die höchstwahrscheinlich hier auch zu rubrizieren sind. Bei der Dementia senilis werden zwei Gruppen unterschieden. Die erste umfaßt alle diejenigen Zustände, in denen sich auf Grund von diffuser Gehirnatrophie die verschiedensten psychischen Krankheitsbilder entwickeln (Presbyophrenie usw.). Allen ist der Ausgang in geistige Schwäche gemeinsam. Die zweite Gruppe wird von den sog. lokalen oder zirkumskripten Atrophie gebildet, wie sie von A. Pick, Liepmann, Heilbronner, Marcuse, Reich, A. Westphal u. a. beschrieben worden sind.

Die von Salgó, Fürstner u. a. näher studierte halluzinatorische Verwirrtheit und solche Fälle, in denen sich verhältnismäßig schnell ein mehr oder minder vollständiges „System“ von Verfolgungsideen ausbildet, das allmählich wieder schwindet, hält Ref. nicht für spezifisch senile Psychosen. Was die dritte Gruppe anlangt, so werden die nach Kataraktoperationen, Herz- und Nierenaffektionen, sowie nach Verschuß der Carotis (Zingerle) beschriebenen Geistesstörungen aufgezählt, doch betont Ref., daß ihm bei Durchsicht der Literatur ein großer Teil der niedergelegten Beobachtungen nicht einwandfrei erschien.

Autoreferat.

**Aschaffenburg** (Köln) als Korreferent (forensischer Teil) stellt folgende Thesen auf:

1. Die Kriminalität des hohen Alters trägt, abgesehen von der durch die natürlichen Verhältnisse (geringere körperliche Gewandtheit, Ausscheidung aus dem wirtschaftlichen Verkehr) bedingten größeren Seltenheit der meisten Verbrechen, keinen spezifischen Charakter.
2. Eine Ausnahme machen die Sittlichkeitsverbrechen, deren Zahl nicht so erheblich, wie die anderen Delikte, abnimmt.
3. Bei der Beurteilung dieser Erscheinung muß die Tatsache mit berücksichtigt werden, daß die Potenz im hohen Alter fast stets völlig erloschen ist.
4. Die klinische Erfahrung lehrt, daß die meisten Sittlichkeitsverbrechen im hohen Alter von solchen Personen begangen werden, die bereits in mehr oder weniger hohem Grade verblödet sind.
5. Dadurch ergibt sich die Forderung, daß jeder Sittlichkeitsverbrecher im höheren Alter psychiatrisch begutachtet werden müsse.
6. Eine generelle Milderung aller von Greisen begangenen Verbrechen führt meist dazu, den Zustand nicht weiter zu prüfen. Dadurch könnten so hohe Grade seniler Demenz, daß der § 51 Anwendung finden müßte, übersehen werden; und andererseits wird dabei nicht ausreichend berücksichtigt, daß nicht in jedem einzelnen Falle die Zahl der Jahre als ein Beweis erheblichen Rückgangs der geistigen Kräfte angesehen werden kann.

7. Eine besondere Bestimmung, durch die prinzipiell dem Greisenalter eine Strafmilderung zusteht, wie das in einigen Gesetzbüchern vorgesehen ist, erscheint deshalb unzweckmäßig.

Das Korreferat wird in extenso in der Münchener medizinischen Wochenschrift erscheinen.

**Kölpin** hält es für nicht unbedenklich, die arteriosklerotischen Geistesstörungen als spezifisch senile Erkrankungen zu bezeichnen. In manchen Fällen kann ja die Arteriosklerose lange Zeit vor Eintritt des Seniums entstehen; hierher gehören die Fälle von Arteriosklerose bei Lues, bei Nephritis, nach Kopftraumen usw.

Ferner möchte K. bezweifeln, ob es opportun erscheint, die senile Verwirrtheit ganz in der senilen Demenz aufgehen zu lassen. Wenngleich selbstverständlich zugegeben werden muß, daß die bei weitem größte Anzahl der senil Verwirrten dement wird, so ist andererseits doch zu betonen, daß die senile Verwirrtheit, die Presbyophrenie Wernicke's, einen an sich ganz typischen Symptomenkomplex (das Korsakow'sche Syndrom) darstellt; ferner ist, wie auch Wernicke hervorhebt, daran zu denken, daß in einigen — allerdings nicht häufigen — Fällen die Presbyophrenie als durchaus heilbare Psychose auftritt, daß hier kein Ausgang in Demenz erfolgt.

**Geller** bemerkt zu dem psychologischen Teil des Hübner'schen Referates:

„Es ist auffallend, wie wenig das normale Greisenalter psychologisch untersucht ist. Ranschburgs Untersuchungen sind nicht einwandfrei. Er machte seine Versuche an 12 alten Männern des Budapester Siechenhauses; er behauptet zwar, diese Greise seien körperlich gesund gewesen und hätten geistig keinerlei Symptome von Demenz geboten. Trotzdem ist der Zweifel wohl berechtigt, ob die Bewohner der Siechenhäuser den Typus des normalen Greisenalters darstellen.“

Sodann erstrecken sich die Versuche nur auf wenige Monate.

Ranschburg hat bei seinen 12 Greisen gefunden, daß diese bestimmte Assoziationstypen bevorzugten, und zwar solche kausaler und zweckbestimmender Art, während Assoziationen nach räumlicher und zeitlicher Koexistenz selten waren. Ferner fand er ein Kleben am Reizwort, aus dessen engstem Kreise sie sich nicht losmachen konnten.

Ref. hat seit Jahren bei einer Reihe gesunder und kranker Greise Assoziationsprüfungen gemacht. Hierbei fanden sich aber weder bei den gesunden noch bei den kranken irgendwelche typische Assoziationsformen, wie Ranschburg sie gefunden hat. Gerade umgekehrt wie bei Ranschburg waren Assoziationen nach zeitlicher und räumlicher Koexistenz häufig, dagegen Assoziationen kausaler und zweckbestimmender Art selten. Auch fand sich, soweit keine Demenz vorhanden war, keineswegs das enge Haften am Reizwort. Einzelne Greise zeigten im Gegenteil eine weite, bildhafte, oft geradezu plastische Assoziationsfähigkeit.

Dagegen fand sich in allen Fällen eine sehr geringe Assoziationsfestigkeit. Während jugendliche Versuchspersonen 60—90 % der Reaktionsworte nach Beendigung der Versuche richtig reproduzierten, waren die Greise kaum imstande, 10 % richtig zu wiederholen; und auch bei diesen wenigen richtigen Angaben waren sie selbst im Zweifel und meinten, das könne kein alter Mann genau sagen.

Zu einer tieferen psychologischen Kenntnis des Greisenalters bedarf es zahlreicher Untersuchungen, die bei denselben Versuchspersonen in größeren Zwischenräumen — vielleicht alle 10 Jahre — zu wiederholen sind.

Erst dann gelingt es vielleicht, zu erfahren, wie und in welcher Reihenfolge die Altersveränderungen sich geltend machen, ob bei den einzelnen Menschen noch im Laufe des späteren Lebens die Assoziationstypen wechseln, wie die Reaktionszeiten, der Einfluß der Einstellung, der Übung und Ermüdung sich ändern.

Über alle diese Fragen fehlt bis heute eine exakte Antwort.

Autoreferat.

**Pollitz** bestätigt die Häufigkeit der Sittlichkeitsverbrechen im Greisenalter. Er glaubt in letzter Zeit eine zunehmende Neigung der Gerichte wahrzunehmen, alte Leute nicht ins Zuchthaus zu bringen. Die meisten seien wegen ähnlicher Delikte vorbestraft. Nur in einzelnen Fällen gelänge es, Zeichen von Demenz nachzuweisen. Psychiatrische Begutachtung sei in allen solchen Fällen notwendig, aber nicht viele würden als dement befunden. Er fordert, daß bei Greisen ebenso wie bei Jugendlichen die Einsicht in die Strafbarkeit nachgewiesen werden müßte.

**Hübner** (Schlußwort): Was die Stellung der Arteriosklerose anlangt, so hat auch Ref. anfangs Bedenken getragen, sie den spezifischen Alterserkrankungen zuzurechnen. Dies geschah schließlich aber doch in der Erwägung, daß ihre Beziehungen zum Senium sehr viel engere sind, als die der in der ersten Gruppe besprochenen Psychosen (Manie, Melancholie usw.). Es sei nur an ihr überaus häufiges Vorkommen im Greisenalter und an die oft beobachtete Kombination mit atrophischen Prozessen im senilen Gehirn erinnert.

Die bei Unfallkranken zu beobachtende Arteriosklerose verbindet sich fast stets mit anderen körperlichen Alterserscheinungen, so daß sie, wie Ref. im Gegensatz zu Kölpin glauben möchte, eher geeignet ist, seinen (des Ref.) Standpunkt zu stützen. Im übrigen ist zurzeit wohl noch nicht sicher erwiesen, daß die durch Lues, Nephritis und ähnliche Affektionen hervorgerufene Arteriosklerose mit der im höheren Alter vorkommenden völlig identifiziert werden darf.

Fälle von Presbyophrenie, die den Angaben Wernicke's entsprechend innerhalb weniger Wochen ohne Defekt geheilt wären, hat Ref. bisher nicht gesehen. Es wird Aufgabe weiterer Forschung sein, der Ätiologie dieser Beobachtungen genauer nachzugehen. Vielleicht wird später die pathologische Anatomie ihre Unterscheidung von den chronischen Formen ermöglichen. Mit Herrn Geller stimmt Ref. darin überein, daß unsere Kenntnisse über die Psychologie des Greisenalters sehr unvollkommene sind; das liege wohl zum Teil daran, daß geeignete Versuchspersonen sehr schwer zu finden sind. Die Untersuchungen erwecken bei den alten Leuten so lebhaft Unlustgefühle, daß sie selten zu wiederholten Explorationen bereit sind.

Autoreferat.

**Aschaffenburg** (Schlußwort): Ref. hat nicht behaupten wollen, daß unter den Vorstrafen greiser Sittlichkeitsverbrecher Vergehen ähnlicher Art nicht vorkommen könnten, sondern nur erklärt, daß bei seinen Fällen nie derartige Vorstrafen vorhanden gewesen wären und nach der allgemeinen Erfahrung auch sicher nur ausnahmsweise vorkämen.

Die Anregung, bei den Geisen ähnlich wie bei den Jugendlichen nach der Einsicht zu fragen, hält Ref. für höchst bedenklich. Abgesehen davon, daß schon bei Jugendlichen das Kriterium der Einsicht nach allgemeinsten, auch von juristischer Seite geteilter Überzeugung unbrauchbar sei, versage es völlig den Geisen gegenüber. Das Wissen vom Verbotensein sexueller Delikte bildet bei sonst bestehender seniler Demenz keinerlei Gegenmotiv. Gerade deshalb hält Ref. es für notwendig, alte Leute keinen Ausnahmegesetzen zu unterstellen, sondern nach den allgemeinen Regeln der psychiatrischen Begutachtung zu behandeln.

### **Kölpin:** 1. Multiple Papillome des Gehirns.

In dem vorliegenden Falle handelte es sich um das Auftreten multipler Tumoren im Gehirn, die einen exquisit papillomatösen Bau zeigten (Achnocarcinome). Auffallend gering waren die Reaktionserscheinungen des Gewebes in der Umgebung der Tumoren. (Demonstration von mikroskopischen Präparaten und von Mikrophotogrammen.) — Der Fall wird anderweitig ausführlich publiziert werden.

### 2. Über den Bau der Konglomerattuberkel des Gehirns.

Es ist bekannt, daß die Tuberkulose des Zentralnervensystems zu eigenartigen tumorähnlichen Bildungen führen kann, die man allgemein unter dem Namen der Solitärtuberkel kennt, und die man in letzter Zeit öfter als Konglomerattuberkel zu bezeichnen pflegt. Letztere Bezeichnung basiert natürlich auf der Anschauung, daß diese Bildungen sich aus mehreren zusammenfließenden Tuberkeln zusammensetzen. Vor einigen Jahren ist nun von Barbacci (Zentralblatt für pathologische Anatomie, Bd. XIII) auf Grund seiner Experimente an Kaninchen die Ansicht ausgesprochen worden, daß es sich bei den sog. Konglomerattuberkeln „nicht um so und so viele anatomische Einheiten handle, welche unabhängig voneinander entstanden, schließlich in eine einzige Masse ineinanderfließen, sondern vielmehr um eine primär entstandene anatomische Einheit, die sich während ihrer ganzen Entwicklung aufrecht erhält, und welche sich durch fortwährendes Verschieben ihrer Grenzen in die Nachbarpartien vergrößert“. Votr. hat nun Gelegenheit gehabt, eine größere Anzahl von Hirntuberkeln auf diese Verhältnisse hin zu untersuchen. Er kann der Ansicht Barbacci's insofern beipflichten, als weniger große Tuberkel (bis zu der Größe einer kleinen Kirsche) tatsächlich das Bild eines anatomisch einheitlichen Prozesses darbieten können. Größere Tuberkel aber lassen stets ihre Genese als Konglomeratgebilde deutlich erkennen. Die Befunde Barbacci's sind wohl so zu erklären, daß er seine Versuchstiere nicht lange genug — die längste Beobachtungsdauer betrug 4 Monate — beobachtet hat.

Weiter demonstriert Votr. Präparate von einem bereits völlig abgekapselten Konglomerattuberkel. Zwischen der bindegewebigen Kapsel und dem verkästen Zentrum findet sich ein typisches Granulationsgewebe, in dem es zur Bildung kleiner Tuberkel mit zahlreichen Riesenzellen gekommen ist. Vom Zentrum aus erstrecken sich baumförmig verästelte neurotische Streifen in das Granulationsgewebe hinein.

(Demonstration mikroskopischer Präparate.)

Autoreferat.

**Geller (Düren): Gedächtnisstörungen bei Degenerierten.**

Geller berichtet über 2 Degenerierte, die Amnesie für längere Zeiten — Wochen und Monate — zeigten. Beide Kranken waren intellektuell nicht geschwächt, aber von Jugend auf sittlich völlig stumpf. Beide waren schon als Kinder kriminell geworden und in Zwangserziehung gekommen, wo sie sich als völlig unziehbar erwiesen. Sie hatten ihr ferneres Leben fast dauernd im Gefängnis oder Zuchthause zugebracht. Im Bewahrungshause zu Düren, wo beide seit längerer Zeit untergebracht sind, zeigen sie eine maßlose Reizbarkeit, große Selbstüberschätzung, unvermittelten Stimmungswechsel und ein mißtrauisches, phantastisches Wesen.

Bei dem ersten Kranken finden sich zahlreiche Gedächtnislücken sowohl für weiter zurückliegende Zeiten, als auch für die Zeit seines jetzigen Anstaltsaufenthaltes.

In den betreffenden Zeiten ließ sich aktenmäßig stets eine hochgradige Erregung nachweisen. Der zweite Kranke zeigte nur eine Gedächtnislücke für längere Zeit. Auch er befand sich zu der fraglichen Zeit zunächst in heftiger Erregung, die aber bald in einen Stupor überging. Wenn sich nur bei 2 Kranken Amnesie für längere Zeiten fanden, so waren bei vielen Degenerierten kleinere Gedächtnislücken nachzuweisen.

Simulation ist in den geschilderten Fällen mit größter Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Die beiden Kranken haben durchaus keinen Grund, Symptome von Geistesstörung vorzutäuschen. Besonders der erste Kranke betreibt mit allen Mitteln seine Rückführung in den Strafvollzug; das Bewahrungshaus, aus dem er keinen Ausweg sieht, ist ihm weit schlimmer, als das Zuchthaus, das ihn zu genau bestimmter Zeit freigibt.

Ferner wurde die Amnesie erst bei genauer Analyse des Lebensganges gefunden. Vor allem aber sind in beiden Fällen die psychologischen Vorbedingungen gegeben, um das Zustandekommen von Gedächtnislücken zu erklären. Es handelt sich um zwei maßlos reizbare, äußerst labile Individuen. Dem Gedächtnis fehlen nur die Zeiten heftiger Erregung oder völliger Sperrung; hierbei findet sich aber eine grobe Aufmerksamkeitsstörung und eine hochgradige Einengung des Bewußtseins, bei der eine assoziative Angliederung der Erlebnisse ausgeschlossen oder doch sehr erschwert ist.

Sodann wird auf die Differentialdiagnose Hysterie eingegangen, die aber abgelehnt wird, weil alle körperlichen Stigmata fehlen.

Endlich wird auf die forensische Bedeutung solcher Fälle hingewiesen.

Als Schlußsätze stellt Geller folgende Thesen auf:

Bei Degenerierten kommen nicht selten plötzlich einsetzende Bewußtseinsstörungen vor, ganz ähnlich wie bei der Hysterie, und zwar heftige motorische Erregungen und stuporartige Zustände. Als Ursache läßt sich stets ein psychisches Trauma nachweisen.

Die Dauer dieser Zustände beträgt meist nur kurze Zeit, zuweilen aber auch Wochen und Monate. Plötzlich wie der Beginn ist im allgemeinen auch die Lösung. Für die Zeit der Erregung wie des Stupors besteht teilweise oder völlige Amnesie.

Das degenerative Irresein in seiner ausgesprochenen Form muß als eine Geistesstörung im Sinne des Gesetzes angesehen werden. Autoreferat.

Pollitz. Degenerierte werden von vielen Gutachtern für zurechnungsfähig erklärt. Im Strafvollzug müsse man dann zusehen, wie man mit ihnen fertig wird.

**Witte** (Grafenberg): Über Ergebnisse bei Schädelkapazitätsbestimmungen nach Reichardt.

Es wurde die Schädelkapazitätsbestimmung nach Reichardt bei 101 Sektionen der Anstalt Grafenberg ausgeführt, und zwar in 40 Fällen von Paralyse, in 14 aus der Dementia praecox —, 9 aus der man.-depr. und 8 aus der Gruppe der akuten Geistesstörungen (Dementia acuta, Amentia usw.), ferner 9 mal bei Epilepsie und 32 mal bei Dementia senilis, Tumor cerebri und anderen organischen Erkrankungen des Gehirns. — Eine geringe Differenz zwischen Schädelkapazität und Hirngewicht (unter 10) fand sich 5 mal bei Paralytikern, welche im Anfall zugrunde gingen; bei 2 von ihnen war das Gehirnvolumen größer als das Schädelvolumen, den gleichen Befund zeigte ein Epileptiker, der in Konvulsionen gestorben war. — In den 8 Fällen von akuter Geistesstörung (2 Männer und 6 Frauen von 21—39 Jahren), welche bis dahin geistig stets gesund gewesen und akut unter stürmischen Erscheinungen, wie Manie, Bewußtseinstörung, erkrankt und ohne daß Symptome einer organischen Erkrankung sich fanden und bei denen auch durch die mikroskopische Untersuchung das Bestehen einer Paralyse oder einer andern chronischen Erkrankung ausgeschlossen werden konnte, in kürzester Frist ad exitum gekommen waren, fanden sich auffällig niedrige Werte, im Höchstfall die Differenz von 5, und 2 mal negative Werte, so daß Hirnwucherung anzunehmen war; im Durchschnitt betrug die Differenz nur 2,5 %. — Die Resultate der übrigen Messungen waren wechselnd und schwankend.

Wenn, wie Reichardt gefunden hat, die Differenz zwischen den Zahlen am Schädelinnenraum und Hirngewicht bei gesunden Individuen des mittleren Alters, welche an interkurrenten, nicht cerebralen Affektionen zugrunde gehen, eine konstante (10—16 %) ist, so scheint sich aus diesen Befunden zu ergeben, daß bei akuten Reizzuständen das Gehirn sich im Zustand der Vergrößerung, der Schwellung befindet. Es wäre dies eine objektiv nachgewiesene Tatsache und eine Bestätigung früherer Ergebnisse Reichardt's. — Die Messungsergebnisse an den übrigen chronischen Kranken seien wohl schwer zu deuten, solange nicht das Verhalten des Schädels und ev. Veränderungen seines Innenraums bei dergleichen Affektionen genügend bekannt seien. Autoreferat.

### III. Bibliographie.

**Ch. A. Ballance:** Some points in the surgery of the Brain and its Membranes. 2. Edit. London, Macmillan, 1908.

Das vorliegende Buch behandelt in Vorlesungen die Chirurgie des Gehirns, zuerst die Chirurgie der Gehirnhäute (Hämatom und Meningitis), dann den Hirnabsceß, endlich den Hirntumor. Die Darstellung erstreckt sich wesentlich auch auf die Pathologie, die Diagnose und die Indikationsstellung, und wird von der persönlichen großen Erfahrung des Verfassers getragen; dabei wird auch die Literatur in sehr gründlicher Weise benutzt. Ohne Zweifel wird das Buch,

das mit über 200 Abbildungen ausgestattet ist, auch dem Neurologen unentbehrlich sein. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden. Erwähnt sei als bei uns wohl ziemlich unbekannt nur die Beschreibung und Abbildung der subduralen Drainage des Hydrocephalus internus mittels eines Metallrohrs (S. 78), und im gleichen Kapitel die Versuche, den angeborenen Hydrocephalus mit doppelseitiger Carotidenunterbindung zu behandeln.

Lewandowsky.

**R. y Cajal:** Studien über Nervenregeneration. Übersetzt von Joh. Bresler. Leipzig, Joh. Ambr. Barth, 1908. 196 Seiten. 60 Textfiguren. 7,50 M.

Das neue Buch Cajals, um deren Übertragung ins Deutsche sich Joh. Bresler wieder ein wesentliches Verdienst erworben hat, hat den Zweck, das Problem des histologischen Mechanismus bei der Nervenregeneration der Lösung näher zu bringen. In zahlreichen, eingehend beschriebenen und durch instruktive Abbildungen belegten Experimenten sucht Cajal mit seiner Silberimprägnationsmethode eine Beantwortung der Frage zu bringen, was sich aus den anatomischen Befunden nach experimenteller Nervendurchschneidung (mit oder ohne Verlagerung des peripheren Teiles) mit Rücksicht auf die einander entgegenstehenden Theorien, auf die neurogenistische und die polygenistische Theorie, von der Nervenregeneration ergibt. Bei allen Experimenten mit Dislokation, Resektion und Einnähung des unterbrochenen Nerven konnte ein aus dem zentralen Nervenende ziehendes Bündel gefunden werden, das quer durch alle Hindernisse nach dem peripheren Teile strebt und diesen nach genügender Frist auch häufig erreicht. Nach der Unterbrechung erscheinen im peripheren Abschnitte die Schwann'schen Zellbänder und Protoplasmastränge; sie erzeugen nicht etwa durch autogene Regeneration neue Nervenfasern, sondern sie dienen dazu, die zentral auswachsenden Nervenfasern anzuziehen und sie zu beherbergen. Es fehlt jeder Übergang zwischen dem Protoplasma dieser Schwann'schen Bänder und den plötzlich in ihrem Innern auftretenden Nervenfasern. Das freie Ende der in das distale Segment eingeschlossenen Nervenfasern endet konstant mit einem dem embryonären Wachstumskolben homologen Protoplasmakolben. Wenn in dem peripheren Ende neue Axone auftreten, so geschieht das nur in kontinuierlichem Zusammenhang mit dem zentralen Abschnitte, eine Diskontinuität besteht nicht. In den Fällen, in denen die Nervenenden an der Durchtrennungsstelle genähert bleiben, stellen sich die neugebildeten Fasern im peripheren Abschnitte meist als einfache Verlängerungen der zentralen dar; wo jedoch die Neurotisierung des distalen Endes auf Hindernisse stößt, erfahren die zentralen Achsenzylinder zahlreiche Spaltungen, die sich durch die ganze Breite der Narbe erstrecken und im Hilus des peripheren Endes am zahlreichsten sind. — In den ersten Tagen nach der Unterbrechung haben die Schwann'schen Zellen die Aufgabe für den Abbau und die Resorption des Myelins und des Axons zu sorgen. Außerdem dient die Proliferation dieser Zellen und die Bildung von Protoplasmasträngen offenbar dazu, das Wachstum, die Verzweigung und Orientierung der neuen, zentral auswachsenden Fasern zu bestimmen bzw. anzuregen nach Art der attrahierenden Wirkung chemotaktischer Substanzen.

Bei diesen Untersuchungen über den Mechanismus der Nervenregeneration hat Cajal eingehend die frühzeitigen Metamorphosen der Neurofibrillen bei der



**Regeneration und Degeneration der Nerven** erforscht; die Resultate dieser histologischen Analyse enthält der II. Teil seines Buches, der neben den peripherischen auch die zentral-nervösen Degenerations- und Regenerationsvorgänge behandelt. Bei der Durchtrennung der Projektionsfasern im Groß- und Kleinhirn ist es auffallend, wie weit das zentrale Ende der traumatischen Degeneration anheimfällt; der gesunde Teil desselben zieht sich gewöhnlich bis etwa zum Niveau des letzten Kollateralastes zurück und endet mit einer Kugel (Retraktionskugel); die Retraktion rückt mitunter jedoch auch bis in die Nähe des Neuronkörpers vor, wie z. B. bei den Purkinje'schen Zellen. Die Retraktionskugel kann bei jungen Tieren, wo sich bisweilen gewisse Regenerationsphänomene abspielen, zu einem Wachstumsknopf werden, wie am zentralen Ende durchschnittener peripherischer Nerven. Spielmeier.

**Franz Kramer:** Elektrische Sensibilitätsuntersuchungen mittels Kondensatorentladungen. Habilitationsschrift. Breslau 1907. 42 Seiten. Zugleich erschienen in der Zeitschrift für medizinische Elektrologie und Radiologie, Bd. 10, Heft 3 und 6, 1908.

Nachdem die Methode der elektrischen Untersuchung durch Reizung mit Kondensatorentladungen statt des galvanischen und faradischen Stromes bisher ausschließlich für die Diagnose der motorischen Störungen verwendet worden ist, hat der Verfasser es unternommen, sie auf diejenige der Sensibilitätsstörungen auszudehnen. Um die Kapazität bequem variieren zu können, bediente er sich eines Glimmerkondensators von Siemens & Halske. Als Elektroden dienten gewöhnliche, überpolsterte Plattenelektroden. Die Genauigkeitsgrenze der Ablesung des Voltmeters überschreitet nicht die Einheit des ganzen Volt; trotzdem konnten die Unterschiede zwischen beiden Körperhälften als gering festgestellt werden und die individuellen Unterschiede für die gleichen Nervenstämme geringer als nach der Stintzing'schen Tabelle.

Verfasser berichtet über die Untersuchung einer ganzen Reihe von Fällen, welche praktisch oder theoretisch besonders bemerkenswerte Ergebnisse lieferten. Dem von Hoorweg und Zanietowski gefundenen Energieminimum glaubt er nur rechnerische Bedeutung zumessen zu sollen und nicht diejenige eines „Optimums“ nach Z. Ferner geben ihm seine Beobachtungen unter Zugrundelegung der Hoorweg'schen Formel mit den zwei Konstanten — Anfangserregbarkeit, entsprechend der reinen „Berührungsempfindung“, und Extinktionskoeffizient, hier im Zusammenhang mit einer Fähigkeit zur Summation der Reize (s. das Original) — Anknüpfung an Goldscheider's Theorie, wonach gerade die Schmerzempfindung an die Summation der Reize gebunden ist.

Boruttau (Berlin).

**Arthur Muthmann:** Zur Psychologie und Therapie neurotischer Symptome. Eine Studie auf Grund der Neurosenlehre Freud's. 1907. 115 S. Halle a. S., Marhold.

In einer interessanten Studie bespricht Muthmann zunächst die theoretischen Grundlagen der Freud'schen psychanalytischen Methodik und teilt dann eigene Analysen von Patientinnen, die an zum Teil sehr schwerer, hartnäckiger Hysterie litten, mit. Er verwandte zu seinen Analysen das (ältere) Verfahren in der Hypnose, weil er damit bei Mangel an Zeit rascher zum Ziele zu kommen

hoffte, als mit der sehr ausführlichen Analyse im Wachzustand. In allen seinen Fällen glaubt der Verfasser die ausschlaggebende Bedeutung verdrängten, sexuellen Materials, das bis zu infantilen Sexualtraumen zurückreichte, insofern nachgewiesen zu haben, als er durch Überführung der in der Hypnose aufgefundenen, bis dahin verdrängten sexuellen Komplexe ins Wachbewußtsein therapeutische Erfolge erzielte; ob diese wirklich anhalten, kann erst weitere Beobachtung im Laufe der Jahre entscheiden.

Solch ausführliche Analysen, wie sie hier vorliegen, sind im Interesse der Kasuistik, zur Erleichterung der Einführung, wie auch für kritische Prüfung sehr erwünscht.

Stockmayer (Tübingen).

**Dr. Wladyslaw Oltuszewski:** Abriß der Lehre von den Sprachstörungen: Aphasie und Anarthrie, wie auch Dysphasie und Dysarthrie. Mediz.-pädagog. Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde. 1908, Januar mit April. Band 18.

Die Arbeit ist ein Auszug aus dem 437 Seiten starken Buch von O., das in polnischer Sprache erschienen ist. Ein Extrakt dieser an und für sich schon sehr zusammengedrängten und durch die Übersetzung bisweilen nicht gerade besonders klaren Übersicht wird schwerlich einen genügenden Einblick verschaffen, weshalb bezüglich der Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muß. Nach einleitenden historischen und physiologischen Bemerkungen wird die Sprachentwicklung auf psychophysiologischer Grundlage in 3-Perioden geteilt:

1. ursprüngliche Sprache (Töne, Gesten), sowie Entstehung des sinnlichen motorischen und sensorischen Gedächtnisses,
2. Periode des Sprachverständnisses.
3. Ausarbeitung des Sprachautomatismus und Verbindung von Wort und Vorstellung (Wiederholung und selbständige Sprache).

Aus den hierbei sich ergebenden Schwierigkeiten wird vorübergehendes leichtes Stottern und Stammeln erklärt. Unter dem Titel „Psychologie der Sprache und der Schrift“ gibt Verfasser einen Überblick über die Lokalisationslehren und ihre Beziehungen zur Pathologie der inneren Sprache und zieht dabei Parallelen zwischen bekannten aphasischen Zuständen und Entwicklungsstufen bzw. -störungen der Sprache. Unter dem Titel „Philosophie der Sprache“ behandelt er dann die eigentliche Psychologie der Sprache bzw. der Sprachentwicklung. Die Deduktionen des Verfassers, die, wie in vielen Punkten, so auch hier von den unserigen abweichen, laufen darauf hinaus, daß die Bildung von Gattungsideen und deren bewußte Vergleichung der Sprache vorausgehe, daß aber die weitere Entwicklung des Geistes ohne Hilfe der Sprache unmöglich wäre (Begriffsbildung), daß also der Mangel der innerlichen Sprache in allen pathologischen Fällen den Intellekt mehr oder minder beeinträchtigt. Als wichtigstes Moment für die Beurteilung von Sprachstörungen sieht O. die psychische Entartung an, der ein größerer Abschnitt seiner Arbeit gewidmet ist. Hier entfernt er sich teilweise sehr weit von den Grundbegriffen der Psychiatrie insbesondere, wenn er alle möglichen Neurosen und exogenen Nervenkrankheiten zu den Symptomen der Entartung zählt und wenn er die Entarteten gruppiert in 1. niedrige Entartete, 2. Ausartende (Nervenranke im obigen Sinne), 3. Unequilibrierte (Entartete in unserem Sinne). Als Hauptursache sieht er die „pathologische Erblichkeit“ an. Die Stigmata der Entartung sind anatomischer,

physiologischer, psychischer und sozialer Natur. Auf Grund dieser und ähnlicher Anschauungen werden dann Schwachsinnformen besprochen, und zwar Idioten, Schwachsinnige und — Vernachlässigte (analog unseren Deblilen). Alle möglichen motorischen Störungen bei Schwachsinnigen werden unter Ausschluß von myxödematösen und kretinischen Erkrankungen in einer Gruppe vereinigt, sogar mit Einschluß der Epilepsie (wohl nur der symptomatischen?) usw., mit der Begründung, es sei praktischer, an Stelle infantiler Cerebrallähmung (im allgemeinsten Sinne zu verstehen) „mangelhafte psychische Entwicklung mit Abweichungen der motorischen Sphäre“ zu setzen. Er fand diese „mangelhafte psychische Entwicklung“ unter 348 Fällen von Aphasie bei Kindern, 77 Fällen von Stammeln, 319 Fällen von fehlerhafter Aussprache und 22 Fällen von nasaler Sprache im ganzen 236 mal (davon 59 Fälle mit Störungen der motorischen Sphäre). Für 889 Stotterer notiert er Erblichkeit im engeren Sinne bei 286, im weiteren Sinne bei 222 Fällen.

Im Anschluß an die Pathogenese der Sprachstörungen kommt er nochmals auf die verschiedenen Formen des Schwachsinn und deren Beziehungen zu den Sprachstörungen zurück. Die Idioten haben mangels Perzeption kein Sprachverständnis, „teilweise Idioten“ haben Verständnis, aber die automatische (eingübte) Sprache, die als Vorstufe der selbständigen notwendig ist, fehlt ihnen; daher stammeln sie oder plappern sinnlos (versatile Form). Vernachlässigte (id est leicht Schwachsinnige) haben eine fehlerhafte, weil spät entwickelte Sprache. Das Stottern bei Entarteten führt er auf „Reizbarkeit der motorischen Rindenzentren zurück, die die Bewegungen der Artikulationsorgane regieren“. Bezüglich der Prognose ist von Wichtigkeit der Grad der geistigen Störung. Heilbarkeit nimmt er immer an, außer bei gänzlichen Idioten. Beim Stottern verschlimmern allerdings hochgradige Störungen des psychischen Gleichgewichts die Prognose. Die Behandlung sei allgemein und speziell, Hebung der geistigen Entwicklung, Anstaltserziehung und Behandlung, insbesondere Willensbildung. Betont wird die Wichtigkeit sozialer Hygiene, geistiger Hygiene, sowie die Hygiene der Eltern im Sinne einer Prophylaxe. Im weiteren Speziellen Teil werden besprochen 1. Sprachstörungen zentrischer Entstehung und 2. periphere Sprachstörungen. Hierfür hat O. eine eigene Einteilung insofern, als er unter Aphasie die rein motorische Aphasie versteht, unter Dysphasie die assoziativen Sprachstörungen im weitesten Sinne. Er teilt diese Störungen dann in organische, organisch-funktionelle und rein funktionelle. Die organischen zerfallen demnach wieder in a) Dysphasien der Projektionsneuronen (sensorische: akustisches, optisches, motorisches Gedächtnis), also motorische Aphasie (subcorticale), ferner Worttaubheit und Alexie; b) Dysphasien der Assoziationsneuronen der Insel, also gänzlich motorische Aphasie und transcorticale Störungen. Zu den organischen Aphasien zählt auch die Taubstummheit bzw. komplette Taubheit, obwohl sie extracerebraler Natur ist. Zu den organisch-funktionellen Dysphasien zählt O. die leichteren amnestischen Störungen, zu den funktionellen Aphasien die hysterische und merkwürdigerweise auch Aphasien bei fieberhaften Krankheiten. In einem weiteren Abschnitte werden Anarthrien und Dysarthrien bzw. deren Vorkommen bei einzelnen Nervenkrankheiten aufgezählt. Hier fällt die Behauptung auf, daß Pseudobulbärparalyse bei Kindern sehr häufig sei. Der Therapie von Aphasie ist ein Abschnitt gewidmet, der indes nur Bekanntes enthält. Die Bedeutung von Aphasie und Anarthrie bei Kindern wird besonders

mit Rücksicht auf den Schwachsinn hervorgehoben, Prognose und Therapie besprochen. Den Schluß bildet eine eingehende Schilderung des Stammelns, der fehlerhaften Aussprache, der nasalen Sprache, als zentrale und periphere Störung und des Stotterns, das O. als „krampfhaft koordinierte Dysarthrie“ definiert. Auf Grund der bisherigen Untersuchungen teilt er das Stottern äußerlich in Atmungs-, Stimm- und Artikulationsstottern. Von ersterem wären zu unterscheiden eine Einatmungs-, eine Ausatmungs- und eine gemischte Form. Das selten mit dem Kehlkopfspiegel kontrollierbare Stimmstottern hat er 5 mal unter 2000 Stotterfällen direkt beobachtet. Er unterscheidet tonische und klonische Krämpfe der Verengerer und Erweiterer der Stimmritze. An den Artikulationsorganen lassen sich die tonischen und klonischen Krämpfe besser beobachten. Das Stottern soll unter den Europäern am seltensten bei Slaven, am häufigsten bei Franzosen sein, die Deutschen stehen in der Mitte. Im allgemeinen sieht es O. als Herderscheinung an und führt es auch dort, wo es funktionell ist, auf Reizbarkeit der erwähnten Zentren zurück. Hysterisches Stottern unterscheidet sich nur durch Verlauf und Allgemeinbefund von gewöhnlichem Stottern. Die Falsettstimme Erwachsener und die spastische Aphonie und die Aphthongie zählt O. ebenfalls zu den krankhaften Dysarthrien bzw. zum Stottern selbst, um so mehr, als auch ihre Therapie sich mit der des Stotterns deckt. Obwohl die Arbeit an vielen Stellen unseren Widerspruch hervorruft, so enthält sie doch viel Beachtenswertes und Anregendes, denn sie ist sichtlich auf Grund großer persönlicher Erfahrung geschrieben.

Nadoleczny (München).

**Dr. E. Hopmann:** Über Aphthongie. Mediz. pädagog. Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde, 1908, Juni, Band 18.

Nach einleitenden literarischen Bemerkungen über dieses Leiden beschreibt Verf. zwei Kinder aus der Gutzmann'schen Praxis, die beide im Beginne des Sprechens, bevor sie noch einen Laut herausbrachten, Anfälle von Sprachlosigkeit hatten. Der Knabe wiegte dabei den Kopf bis auf die Brust und schloß die Augen. Die pneumographische Untersuchung ergab tonischen, durch kurze, oberflächliche Atemzüge selten unterbrochenen Respirationsstillstand in Expirationsstellung oder in Expirationsstellung des Bauches und Inspirationsstellung der Brust. Bei dem Mädchen traten solche Krämpfe nicht auf, jedoch wies die Atmungskurve während der Sprachlosigkeit den Typus der Sprechatmung (Anachronismus zwischen thorakaler und abdominaler Kurve) auf. Der Knabe hatte früher gestottert, das Mädchen war mit Stottern erblich belastet. H. möchte die Aphthongie nicht als besonderes Krankheitsbild aufrecht erhalten, sondern mit diesem Namen die plötzlich auftretende Sprachlosigkeit bezeichnen. Dieses Symptom kann durch Krämpfe im Hypoglossusgebiet bedingt sein und nur beim Sprachversuch auftreten, bisweilen aber ohne sichtbaren Krampf erscheinen. Es findet sich meist bei Stotterern, selten vielleicht bei Hysterischen.

Nadoleczny (München).

**Imhofer:** Über musikalisches Gehör bei Schwachsinnigen. Die Stimme, Zentralblatt für Stimm- und Tonbildung. I. Jahrgang.

Verf. untersuchte 70 Kinder von 6—14 Jahren (43 Knaben, 27 Mädchen) einer Anstalt für bildungsfähige Schwachsinnige auf ihren Stimmumfang, das Nachsingen von Intervallen und Liedern. Es ergab sich zunächst, daß eine regelmäßige Entwicklung des Stimmumfangs wie beim normalen Kind, das im

14. Jahr über einen doppelt so großen Stimmumfang verfügt, wie im 6. Jahre, bei Schwachsinnigen nicht vorkommt. Ihr Stimmumfang ist im allgemeinen wesentlich geringer. Die Nachahmung der menschlichen Stimme gelingt dem Schwachsinnigen gewöhnlich leichter, als das Nachsingen nach Instrumenten. Nur 17 Kinder beschränkten sich auf das Nachsingen einzelner Töne, die meisten konnten Intervalle reproduzieren; ein Teil fand auch das gewünschte Intervall zu einem gegebenen Ton. Beim Nachsingen von Liedern spielt die Unaufmerksamkeit bzw. Ablenkbarkeit eine große Rolle, jedoch gelingt auch diese musikalische Leistung meistens, wenn auch bisweilen nur Rhythmus oder eine falsche Tonfolge dabei herauskam, auch Detonieren wurde zweimal beobachtet. Verf. erklärt es durch Nachlassen der Intonationsenergie. Verf. plädiert eifrig für die gesangliche Ausbildung als Mittel zum Zweck bei musikalisch veranlagten Schwachsinnigen.

Nadoleczny (München).

**F. Kobrak:** Allgemeine Pathogenese und Symptomatologie der kindlichen Sprachstörungen, insbesondere des Stotterns. Medizinische Klinik, Nr. 30, 1908.

Auf Grund seiner Untersuchungen hält K. die spastischen Formen des Stotterns für primär paretische, auf Funktionshemmung des Glottisöffner bzw. des Thoraxerweiterer beruhende. Eine zweite Ursache für das Stottern findet er in der sprachlichen Ataxie. Da letztere auch beim Stammeln eine große Rolle spielt, so steht das Stammeln (auch als schlaffe Parese) dem Stottern nicht so fern, als es den Anschein hat. Primäre spastisch-paretische Formen sieht K. als Ausdruck bestimmter organischer Herddefekte an, während er für die primäre Ataxie die psychogene Entstehung zugibt. Zum Stottern wie zum Stammeln gesellen sich sekundär ataktische Phänomene. Diese beiden Grundformen des Stotterns kommen kaum rein vor, wo sie aber gemischt auftreten, überwiegt bald die eine, bald die andere. Jedenfalls ist das Stottern weder pathogenetisch noch ätiologisch ein einheitlicher Begriff. Eine genaue Diagnose wird eine Einreihung der Fälle in die obigen Anschauungen entsprechenden Gruppen ermöglichen. Für die Therapie ist das insofern wichtig, als psychische Hemmungen durch psychische Therapie (Heilpädagogik), Defekte der Sprechzentren aber durch Übungsbehandlung zu bessern bzw. zu heilen sind. Nicht zu vergessen ist hierbei die ev. operative Beseitigung von Störungen an den peripheren Sprachorganen.

Nadoleczny (München).

**Dr. Otto Laubi:** Die psychischen Einflüsse bei der Ätiologie und Behandlung des Stotterns. Aus „Sprachstörungen und Sprachheilkunde“, Festschr. f. A. Gutzmann, herausgeg. v. Dr. H. Gutzmann, Berlin 1908 (Karger).

L. weist darauf hin, daß Stottern in drei Perioden des kindlichen Lebens entsteht oder sich verschlimmert, und zwar im 3.—4. Jahr, infolge falscher Beeinflussung von seiten der Eltern gegenüber auftretenden Sprachschwierigkeiten, ferner bei der Einschulung und den damit verbundenen psychischen Traumen und drittens während der Pubertät (Onanie usw.). Die Stotterer sind als Neurastheniker Angstzuständen leichter und intensiver unterworfen. Im ersten Stotteranfall nimmt L. immer ängstliche Erregung an, wenn er auch nicht einfach eine Angstneurose im Stottern sieht. Auch geheilte Stotterer bleiben Neuropathen, nur

ist ihr psychischer Zustand günstig beeinflusst. Dies soll das Ziel der Therapie sein. Eine indirekte Beeinflussung der Psyche des Stotternden bringt jede Behandlung, die hygienische wie die sprachgymnastische, mit sich. Die direkte psychische Behandlung beruht auf der Psychoanalyse (Freud). Mittel zum Zweck ist dann die aktive oder verbale Autosuggestion, ferner die Heterosuggestion. Nicht zu vergessen ist, daß wir schlechte Sprachgewohnheiten durch gute ersetzen müssen und bei dieser Gelegenheit alles daran setzen sollen, den Stotterer zur Selbsttätigkeit zu erziehen. Von der Willensbildung erwartet L. am allermeisten.

Nadoleczny (München).

**Dr. Hugo Stern:** Die Sprachstörungen bei den Nervenkrankheiten. Aus „Sprachstörungen und Sprachheilkunde“, herausgeg. v. Dr. H. Gutzmann, Berlin 1908.

Die Arbeit stellt eine übersichtliche, kurzgefaßte Zusammenstellung der Nervenkrankheiten dar, bei denen wir charakteristische Sprachstörungen beobachten. Die Art der Sprachstörung ist im einzelnen klargestellt und ihre symptomatische Bedeutung hervorgehoben. Es werden erwähnt Sprachstörungen bei Facialislähmungen und -krämpfen, bei Tabes, hereditärer Ataxie, amyotrophischer Lateralsklerose, multipler Sklerose, Syringomyelie, progressiver Bulbärparalyse und anderen Bulbärlähmungen, Kompression der Medulla, Hämatom der Dura, Meningitis tuberculosa und gummosa, Hirnblutung, Hirntumor, progressiver Paralyse, Morbus Basedowii, Epilepsie, Chorea, Paralysis agitans, Athetose, Tetanie, Stottern, Hysterie, Neurasthenie, traumatischer Neurose. Von letzterer werden Fälle mit spastischer Bradyphasie beschrieben.

Nadoleczny (München).

**Brandt:** Über Sprachstörungen nach Unfällen. Dissertation, Bonn 1908.

Die Sprachstörungen nach Unfällen teilt Verf. in organische, dem aphasischen Symptomenkomplex angehörige, und funktionelle, also den großen Gruppen der traumatischen Neurose und der Hysterie einzureihende Störungen. Es wird dann die eingehende Krankengeschichte eines Falles aus der Westphal'schen Klinik mitgeteilt, der einen arteriosklerotischen Alkoholiker betrifft. Nach einem mehrfachen Trauma bot derselbe einen äußerst interessanten Symptomenkomplex dar. Die wichtigsten organischen Symptome waren halbseitige Reflexsteigerung, bilaterale homonyme Hemianopsie und als Ergebnis der Lumbalpunktion blutig tingierte Cerebrospinalflüssigkeit. Außerdem wurde eine sensorische Aphasie mit Paraphasie, amnestischer Aphasie und Asymbolie festgestellt. Die Erscheinungen wurden auf eine Blutung ins Wernicke'sche Zentrum und in den Hinterhauptlappen bezogen. Verf. hebt die Wichtigkeit der Beurteilung der Erwerbsfähigkeit Aphasischer hervor, ferner ventiliert er die Frage nach der Stellung der an Sprachstörung Erkrankten zum § 51 des St.-G.-B. und die Entmündigungsfrage. Im vorliegenden Falle ist er für Entmündigung wegen Geisteskrankheit. die Geschäftsunfähigkeit nach sich zieht, da nach 2 Jahren keine Heilung eintrat.

Nadoleczny (München).

## IV. Referate und Kritiken.

### Psychiatrie.

**Mackenzie:** Treatment of incipient mental disease.

(Scot. Med. and Surg. Journal, März 1908.)

Bei allen Kranken, die ohne nachweisbare Ursache eine allmähliche Verschlechterung ihres Befindens zeigen, die sich in schlechtem Schlaf, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Gleichgültigkeit usw. äußert, scheint es angebracht, nach etwaiger psychopathischer Belastung zu forschen, und wenn diese nachweisbar, muß man auf den Ausbruch einer Psychose gefaßt sein. Für die Behandlung derartiger Fälle sowie akuter Psychosen empfiehlt sich die Einrichtung von Aufnahmeabteilungen, die an die allgemeinen Krankenhäuser anzugliedern und unter Leitung eines Psychiaters zu stellen wären (bisher existiert eine solche Aufnahmeabteilung nur in Glasgow). Diese Abteilungen wären dann auch möglichst zu Unterrichtszwecken heranzuziehen. Kölpin.

**Heinrich Vogt** (Langenhagen): Organgewichte von Idioten.

(Neurol. Zentralblatt 1906, Nr. 17, S. 782—801.)

Aus der Untersuchung der Organgewichte an zahlreichen Idioten der verschiedensten Alterstufen (von 7—30 Jahren) geht hervor, daß fast alle Idioten eine Herabsetzung der Organgewichte zeigen. Am meisten tritt diese Herabsetzung beim Gehirn hervor; ein Wachstum dieses Organs ist bei den schweren Hirnagenesien (hochgradige Mikrocephalie) überhaupt nicht oder nur in minimalem Maße vorhanden; bei den leichteren Idiotiefällen findet ein Hirnwachstum im Leben zweifellos statt, ist aber, wenn es auch den Abschluß ziemlich zu gleicher Zeit wie in der Norm erreicht, ein verringertes, in der Energie verlangsamtes. Außerdem ist eine wesentliche Herabsetzung des Gewichts noch bei Herz und Nieren vorhanden. Die höchstdifferenzierten Organe, d. h. die, deren Zellen die längste Entwicklungsphase durchlaufen, nehmen also bei den Idioten den meisten Schaden. Nach allem stellt sich die Idiotie als eine mit einer Beteiligung der körperlichen Sphäre verbundene frühzeitige Erkrankung des Gehirns dar. Hoppe (Königsberg).

**G. Ferrari:** Un caso di idrocefalo idiopatico cronico in un adulto.

(Clinica medica italiana 1907.)

Das „systolische Hirngeräusch“ (Jurass) kann auch bei Erwachsenen vorkommen. Es ist nicht an das Vorhandensein eines Aneurysma oder eines Hirntumors gebunden, sondern wird auch bei Hydrocephalus beobachtet. Das Geräusch ist nur ein Zeichen für vermehrten intrakraniellen Druck und kann bei den verschiedensten Affektionen auftreten. Bei dem beschriebenen Fall fiel außer diesem Hirngeräusch — in Zeiten, in denen das Geräusch fehlte und die Allgemeinsymptome sich besserten — periodischer Abfluß von Cerebrospinalflüssigkeit durch die Nase auf. Bei der Autopsie fand sich eine hernienartige, Hirnschubstanz enthaltende Vorstülpung der Dura neben der Crista galli nach der Nasenhöhle zu. Aus dieser Cyste kam der zeitweilige Abfluß von Liquor zustande; der Abfluß stockte, wenn der Hals des Sackes durch die hineingepreßte Hirnschubstanz verlegt war. G. Liebermeister.

**Southard and Hodskins:** Note on cell-findings in soft brains.

(Amer. Journ. of Insanity, Bd. 64, Nr. 2.)

Es gibt Fälle, wo bei der Sektion sich ein auffallend weiches Gehirn (resp. Rückenmark) findet, ohne daß diese verminderte Konsistenz auf Ödem (das Hirngewicht ist nicht vermehrt) oder auf postmortale Prozesse zurückzuführen ist. Vielfach trifft man diesen Befund bei Epileptikern; gewöhnlich ist dem Tode ein länger dauerndes Coma vorangegangen. Fieber braucht nicht bestanden zu haben. Manchmal kommt für die Genese dieser allgemeinen Encephalomalacie eine terminale infektiöse Encephalitis septikämischen Ursprungs in Betracht. Bei der Untersuchung solcher Fälle konstatierten die Verfasser diffuse Zellveränderungen (Chromatolyse, exzentrische Lage des Kerns usw.), sowie noch diffusere Alteration der markhaltigen Nervenfasern (nach Marchi).  
Kölpin.

**Sante de Sanctis:** Il Mongolismo.

(Riv. d. Path. nerv. e ment. XII, 10.)

Eine eingehende Arbeit über den mongolischen (tartarischen, kalmückischen) Typus der Idiotie. Die Erfahrungen an 20 Fällen liegen ihr zugrunde, die Ansichten anderer Autoren werden danach ergänzt und berichtigt. Um einiges anzuführen, so scheint diese Form dem Verf. in Italien seltener als in Deutschland, im Gegensatz zu einigen Autoren habe er mikrocephale Mongoloide nicht gesehen, Hände und Füße seien charakteristisch zum Unterschied von anderen Idioten und Infantilen. Die Zehen seien nämlich kurz, gleichwie verstümmelt, der kleine Finger und der Daumen relativ kleiner als die andern Finger und der kleine Finger gegen den Ringfinger gekrümmt (quasi Akrohypoplasie). Bezüglich der Zunge müsse er seine frühere Ansicht verbessern, es handle sich nicht um *Lingua geografica*, sie sei oft verdickt, die Papillen hypertrophisch, von Rissen und Spalten, ja wahren Fissuren durchzogen, besonders an der Spitze, am Rande und längs der Rraphe, und verdiene daher den Namen *Lingua scrotalis*, wie Horand sie bezeichnet habe. Oft habe er *Hernia umbelicalis* gefunden, doch nicht so oft wie Kassowitz. Nach einem oder zwei Symptomen dürfe man sich aber in der Diagnose nicht richten, denn es gäbe auch einen Pseudomongolismus. Das Gefäßsystem sei oft krank oder mangelhaft entwickelt, die Temperatur sehr häufig subnormal. In der Anamnese habe er gefunden: Hydrocephalus, Meningitis, Typhus. Die ganze Entwicklung sei verzögert, doch habe er im Gegensatz zu Alt solche gefunden mit normal entwickelten Genitalien, Erektion, Masturbation, und eine Mongoloide war regelmäßig menstruiert. Nicht immer höre das Wachstum mit 14 oder 15 Jahren auf, zwei habe er noch nach dem 17. um einige cm wachsen sehen. Von Charakter seien sie, wie Sutherland schildert, doch gebe es eine Abart mit Instabilität und Irritabilität. Jede Stufe zurückgebliebener Intelligenz komme vor, nicht selten sei der infantil-epileptische Typus. Nicht beschrieben sei bisher explosives, unbeherrschbares Lachen, wie er es nur noch bei *Dementia praecox* gesehen.

Zur Diagnose gehöre etwas Übung. Die Zeichen erscheinen nicht, wie behauptet wird, gleich bei der Geburt, sondern können sich etwas später entwickeln. Die Tyreoidea ist, zum Unterschied von Cretinen, oft normal, die Thyreoideabehandlung bleibt resultatlos. Im Gegensatz zum Cretinen ist der Mongoloide widerstandsunfähig, wenige überschreiten das 25. Lebensjahr.



Bezüglich der Ätiologie erscheint ihm die Zurückführung auf hereditäre Tuberkulose, Alkohol, Syphilis kaum richtig. Nach ihm ist ein extratyreoider Faktor im Spiele, der bereits intrauterin auf die Entwicklung, Thyreoidfunktion (fötale Myxödem) und andere Organe einwirkt.

Was die Behandlung anlangt, so sah Verf. im Gegensatz zu Vogt oft die Erwerbung von Schulkenntnissen, nur die imbezillen und epileptoiden waren ziemlich refraktär.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Armin Steyerthal:** Die Prognose der progressiven Paralyse.

(Ärztliche Sachverständigenzeitung 1908, Nr. 7.)

Der Verf. vertritt in diesem Aufsatz seine schon einmal geäußerte Meinung, daß die echte Paralyse in jedem Stadium halt machen, wahrscheinlich sogar vollkommen ausheilen kann. Was er an Beweismaterial für diese Behauptung bringt, hält einer Kritik nicht Stand. Die ganze Art der Beweisführung des Verf. ist eine unbefriedigende. Er sagt z. B.: „Genau dieselben rudimentären, unvollständigen, verwachsenen Formen, wie sie hier (nämlich von Strümpell) bei der Tabes beschrieben werden, gibt es auch bei der progressiven Paralyse. Das braucht strenggenommen gar nicht ausdrücklich hervorgehoben zu werden, denn es ist ganz selbstverständlich.“ Ich bin der Meinung, daß in solchen Fragen nur die Erfahrung entscheiden kann. Hier ist es nun aber, wo unsere Ansichten auseinandergehen. Herr Steyerthal ist mit mir sehr unzufrieden und sagt von mir: „Es ist erstaunlich, auf welche Irrwege der Mangel praktischer Lebenskenntnis zuweilen den Theoretiker verlockt.“ Der „Theoretiker“ bin ich; er selbst hat in seiner Wasserheilanstalt in 10 Jahren 58 Fälle von Paralyse erlebt, hat also, wie er meint, große Erfahrung. Ich kann ihm zu seiner Beruhigung mitteilen, daß ich in den 14 Jahren, seit ich Psychiater bin, wohl in jedem Jahre mehr als 58 Fälle von Paralyse kennen gelernt habe. Mit köstlicher Naivität spricht er sich die „praktische Lebenskenntnis“ zu und mir ab. Dabei amtiert Herr Steyerthal seit langen Jahren in Kleinen in Mecklenburg. Ich kann ja gewiß nicht erwarten, Herr Steyerthal solle wissen, daß ich 8 Jahre in den Paralysezentren Breslau und München tätig war; aber es ist immerhin amüsant zu lesen, mit welcher Sicherheit er mich zu den weltfernen „Theoretikern“ zählt, die den Paralytiker nur in den Anstaltsmauern kennen, also bei der Frage der Prognose des Leidens nicht mitsprechen dürfen. Ich würde den Aufsatz Steyerthal's hier nicht erwähnt haben, obwohl er sich ganz besonders mit mir befaßt, wenn er nicht in einer Zeitschrift stände, aus der sich der Arzt bei schwierigen Fragen der Begutachtung Rat zu holen pflegt. Es wäre zu bedauern, wenn Steyerthal mit seiner Behauptung, daß eine „zielbewußt einsetzende Therapie und Prophylaxe das Geschick des Paralytikers wenden“ könne, Glauben fände. Wir haben allen Grund, die Paralytiker vor den „zielbewußten Therapien“ der Wasserheilanstalten zu schützen; es wird dort sehr häufig mehr geschadet, als genützt.

Gaupp.

**Hans Curschmann:** Beitrag zur progressiven Paralyse im Kindesalter.

(Psychiatr.-Neurolog. Wochenschr. 1907, Nr. 38, S. 344ff., und Nr. 39, S. 352f.)

18 Jahre alter Knabe, krank seit 3 Jahren. Typische Erscheinungen. Die Größenideen entsprachen dem Vorstellungskreis eines Schuljungen. Starke

Lymphocytose des Liquor cerebrospinalis. Verschlimmerung nach Trauma (leichte Commotio cerebri). Lues der Eltern, bes. der Mutter, wahrscheinlich. Fröhlich hat 88 Fälle von Kinderparalyse zusammengestellt.

Wickel (Obrawalde).

**Keller** (Budapest): Ein Fall von juveniler progressiver Paralyse in einer degenerierten Familie.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 11.)

Der 19jährige, offenbar nicht luetisch infizierte, gut veranlagte Mann leidet seit 2 $\frac{1}{2}$  Jahren an Paralyse. Bei den Eltern ist Lues nicht nachzuweisen; dagegen zeigen Vater und Mutter sowie einige Geschwister ausgesprochene geistige und körperliche Degeneration (der Vater ist Potator). Wie weit dabei doch Syphilis eine Rolle spielt, ist zweifelhaft. Liebetrau (Hagen).

**Fuller**: A study of the neurofibrils in dementia paralytica, dementia senilis, chronic alcoholism, cerebral lues and mikrocephalic idiocy.

(Amer. Journ. of Insanity, Bd. 63, Nr. 4.)

In ihren wesentlichen Ergebnissen stimmt die recht fleißige Arbeit mit den Befunden von Brodmann und Bielschowsky überein. Verf. betont mit Recht, daß man bei der Beurteilung pathologischer Veränderungen der Neurofibrillen nicht vorsichtig genug sein kann, und daß diese Veränderungen an sich für diagnostische Zwecke keinen größeren Wert besitzen, als etwaige Veränderungen der Tigroidschollen bei Nisslfärbung.

Als charakteristisch für Paralyse sieht Verf. den Mangel an Zellfortsätzen, die mehr oder minder diffuse Färbung des Kerns und die Zerstörung der feineren intercellulären Fibrillen an, während bei seniler Demenz die letzteren zwar auch zugrunde gehen, indes nicht wie dort mit Bevorzugung der feineren Elemente, während die Dendriten erhalten bleiben. — Auf die Einzelheiten der übrigen Befunde hier einzugehen, würde zu weit führen. Erwähnt sei nur, daß Verf. Veränderungen der Neurofibrillen in Form von granulärem Zerfall, Fragmentation, lokalisierter Schwellung, Rarefizierung und komplettem Zugrundegehen in verschiedenen Graden der Intensität in allen von ihm untersuchten Fällen nachweisen konnte. — Der Arbeit ist eine größere Anzahl guter Abbildungen beigegeben.

Kölpin.

# **Zentralblatt** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**31. Jahrgang.**

**Ergänzungsheft 1908.**

**Neue Folge 19. Bd.**

## **I. Originalien.**

### **Ärztliche Sachverständigentätigkeit und die preußische Gebührenordnung<sup>1)</sup>.**

Von Prof. Dr. Gustav Aschaffenburg, Köln a. Rh.

Die Tätigkeit des psychiatrischen Sachverständigen vor Gericht ist zwar sehr interessant und belehrend, für die Rechtspflege auch sehr wichtig; aber damit erschöpft sich auch für den Sachverständigen alles, was man an dieser Tätigkeit Erfreuliches finden kann. Denn sonst hat der Irrenarzt leider keinen Grund, sich zu freuen, wenn das Gericht seiner Sachverständigentätigkeit benötigt.

Wer gewöhnt ist, mit seiner Zeit zu sparen, wird jedesmal von neuem empört sein, wenn er auf den Korridoren oder in den Zeugenzimmern der Gerichte auf den Beginn des Termins wartet, der nur selten mit der Stunde der Ladung zusammenfällt. Wird er dann endlich vernommen, so hat er die weitere Annehmlichkeit, daß, je nach der Stellungnahme, der Verteidiger oder der Staatsanwalt seine Ausführungen bekrittelt, und oft genug fallen dabei böse Worte, gegen die der Sachverständige wehrlos ist; wehrlos auch dann, wenn der Angreifer dem Arzt — wir wollen annehmen, infolge Mißverstehens dessen, was die Auseinandersetzungen des Fachmannes besagen — eine Auffassung zuschreibt, die er gar nicht vertreten hat.

Nicht einmal nach der Verhandlung hat der Sachverständige seine Ruhe; denn dann ist er neuen und nicht immer gerade sehr sachlichen Angriffen in der Öffentlichkeit und der Presse ausgesetzt; traut man doch vielfach dem Psychiater zu, daß er seine ganze Autorität nur in die Wagschale werfe, um dem Verbrecher aus der Patsche zu helfen. Daß gerade die Psychiater von jeher und mehr als die Juristen mit aller Energie für den Gesellschaftsschutz gegenüber geistiggesunden und geisteskranken Verbrechern eingetreten sind, daß wir unsere Gutachten auf unseren Eid nehmen müssen, all das schützt uns nicht vor Mißdeutungen, ja zum Teil vor groben Verunglimpfungen.

Es ist mir nun in der Privatunterhaltung mit Leuten aller Berufsstände, ja sogar mit Richtern immer wieder aufgefallen, daß die weitesten Kreise darüber im unklaren sind, wie lächerlich geringfügig die Entlohnung des Sachverständigen ist. Vielleicht entspringt sogar ein Teil des Vorurteils gegen die Irrenärzte dem Gedanken, daß die Tätigkeit vor Gericht überaus einträglich

<sup>1)</sup> Nach einem auf der 81. Versammlung der Rheinischen Irrenärzte zu Bonn am 14. November 1908 gehaltenen Vortrage.

sei, so daß die Versuchung, recht oft vor Gericht auftreten zu können, durch die Aussicht auf erheblichen Gewinn nahegelegt werde. Genau das Gegenteil ist der Fall. Jeder vielbeschäftigte Praktiker wird in der Lage sein, nachzuweisen, daß die gerichtsärztliche Tätigkeit für ihn ein großes Opfer an Arbeitskraft und an Zeit und eine recht erhebliche Minderung seiner Einnahmen bedeutet.

Ich halte es deshalb für angezeigt, einmal auf Grund persönlicher Erfahrungen darzustellen, wie in Preußen die Tätigkeit des Sachverständigen in Wirklichkeit bezahlt wird.

Nach § 84 Str.P.O. hat der Sachverständige „nach Maßgabe der Gebührenordnung Anspruch auf Entschädigung für Zeitversäumnis, auf Erstattung der ihm verursachten Kosten und außerdem auf angemessene Vergütung für seine Mühewaltung“. Die Gebührenordnung für das Deutsche Reich vom 30. VI. 1878 sichert dem Sachverständigen eine zwar nicht gerade sehr glänzende Bezahlung zu, eine Bezahlung, gegen die z. B. die Handelskammern sich für ihre Berufsangehörigen mit der größten Entschiedenheit als unzulänglich wehren. Aber nicht einmal diese Bestimmungen gelten für den Arzt in Preußen. Denn die preußische Gebührenordnung vom 9. III. 1872, die für beamtete Ärzte geschaffen worden ist, enthält einen § 7, der so lautet: „Nichtbeamtete Ärzte erhalten . . . in Ermangelung anderweitiger Verabredung diejenigen Gebühren, welche den beamteten Ärzten . . . zustehen.“

Demnach werden auch wir nichtbeamteten Ärzte wie die beamteten Ärzte bezahlt. Bezahlt, aber nicht behandelt. Als z. B. die Kilometergebühren für die beamteten Ärzte, weil auf anderem Gebiete etwas größere Einnahmen bewilligt worden waren, gleichzeitig von 18 auf 9 Pfennig für den Kilometer herabgesetzt wurden, verloren auch wir nichtbeamteten Ärzte das Anrecht auf 13 Pfennig — aber ohne anderweitige Kompensation — und müssen uns jetzt mit 9 Pfennig begnügen.

Ich habe mir seit einigen Jahren zum Prinzip gemacht, meine Ansprüche überall da, wo sie mir ungerechtfertigt herabgesetzt zu sein schienen, gerichtlich zu erstreiten, wie ich aber gleich bemerken will, in der Regel mit negativem Erfolge. Ich war mir dessen auch schon vorher bewußt; mir lag aber daran, einmal aktenmäßig festzustellen, wie unsere Tätigkeit von den Gerichten eingeschätzt wird, sobald es sich um die Bezahlung handelt.

Der § 84 Str.P.O. bezieht sich auf 3 Punkte: auf die Entschädigung für die Zeitversäumnis, die Erstattung der gehabtten Kosten und die angemessene Vergütung für die Mühewaltung. Ich will mit der Erstattung der gehabtten Kosten beginnen, und zwar mit einem besonders charakteristischen, wenn auch nicht sehr schwerwiegendem Beispiel. Während die Rechtsanwälte für jeden Bogen 40 Pfennig Abschreibengebühr zu beanspruchen haben und noch höhere Gebühren anstreben, billigt uns die Gebührenordnung 25 Pfennig für den Bogen Abschrift zu. Daß wir, zumal in Großstädten, in der Regel das Doppelte zu bezahlen gezwungen sind, ist gleichgültig. Und wenn, was bei psychiatrischen Gutachten leider oft unvermeidlich ist, ein Gutachten einmal recht umfangreich ist, so hat der Arzt aus seiner Tasche 1—2 Mark Abschreibengebühren zuzusetzen.

Auch bei den Reisegebühren werden wir in eigentümlicher Weise be-

schränkt. Wenn ich beispielsweise als Sachverständiger von Köln rheinaufwärts fahre, so muß ich vom Südbahnhof abfahren. Daß am Südbahnhof kein Schnellzug hält, ist gleichgültig. Nur dann kann ich vom Hauptbahnhof abfahren und 4 Kilometer zu 9 Pfennig mehr liquidieren, wenn kein anderer Zug zur Verfügung steht. Daß mich diese Anordnung zwingt — natürlich nur für die Kostenberechnung, nicht für die Wirklichkeit — unter Umständen 2 Stunden früher zu fahren oder später anzukommen, hat für das Gericht keine Bedeutung.

Eine köstliche, in ihrem Endergebnis allerdings befriedigende Kostenstreitfrage war folgende:

Ich hatte als Sachverständiger in M.-Gladbach zu tun. Da ich aus den verschiedensten Entscheidungen wußte, daß mir nur der kürzeste Weg bezahlt wird, so liquidierte ich die Strecke Köln—Grevenbroich—M.-Gladbach, zu der die Züge durchweg  $1\frac{3}{4}$  Stunden brauchen, fuhr aber über Neuß mit einem Zuge, der mich in einer Stunde an den Ort meiner Bestimmung brachte. Nach längerer Zeit wurde mir der „überhobene Betrag“ von 1,42 Mark unter der Drohung der Eintreibung im Wege des Zwangsverfahrens wieder abgenommen mit der Motivierung: „Für die Reise nach M.-Gladbach stellt sich nämlich die Berechnung der Reisekosten unter Benutzung der elektrischen Bahn bis beziehungsweise ab Mülheim a. Rh. auf 14,84 Mark, während 16,26 Mark berechnet sind.“ Der Weg über Mülheim sei allerdings weiter und etwas teurer, aber da ich beim Übergang von der Kleinbahn zur Hauptbahn keine Zu- und Abgangsgebühr zu beanspruchen hätte, seien die Gesamtgebühren geringer, und demnach hätte ich den für die Staatskasse billigeren Weg einzuschlagen. Meine Verwunderung über den mir zugemuteten Weg war nicht gering, denn ich hätte bei dieser Art der Reise ungefähr 50 Minuten mit der Elektrischen zu fahren, dann 10 Minuten zum Bahnhof zu gehen, und dann noch eine Reise von weit mehr als einer Stunde Bahnfahrt vor mir gehabt, mit mehrfachem Aufenthalt und wiederholtem Umsteigen.

Ich legte gegen diese Festsetzung Beschwerde ein, die vom Amtsgericht zurückgewiesen wurde. Das Landgericht hielt die Auffassung des Amtsgerichtes für begründet, erklärte aber: „Haben Sie mit Rücksicht auf Ihre Berufsgeschäfte nur einen solchen Zug nach Düsseldorf wählen können und tatsächlich gewählt, welcher in Mülheim a. Rh. zum Einsteigen nicht anhält, dann können Sie unbedenklich die Eisenbahnfahrt ab Köln in Rechnung stellen.“ Ich machte nunmehr darauf aufmerksam, daß die absonderliche Idee, über Mülheim a. Rh.<sup>1)</sup> zu fahren, nicht von mir stamme. Das Amtsgericht, an das die Sache wieder ging, entschied nunmehr, daß mein Antrag auf Wiedererstattung der 1,42 Mark als unbegründet zurückzuweisen sei, und empfahl mir mehrere Züge über Mülheim a. Rh., die ich hätte benutzen können. Dabei war köstlicherweise übersehen worden, daß gerade diese Züge in Mülheim nicht halten, abgesehen davon, daß es etwas viel verlangt war, morgens  $6\frac{1}{4}$  mit der Elektrischen abzufahren, um dem Staat 1,46 Mark zu sparen. Dagegen machte das Amtsgericht mich darauf aufmerksam, daß auch meine Berechnung über Grevenbroich falsch sei, da ich dann von dem Bahnhof in Ehrenfeld hätte abfahren müssen, eine Differenz von 3,8 Kilometer also auch dann zu viel berechnet worden sei! Ich mußte

<sup>1)</sup> Ich kann nur empfehlen, sich die Lage der Orte einmal auf der Karte anzusehen, um die eigenartige Zumutung ganz würdigen zu können.

nun nochmals das Landgericht bemühen, das sich endlich für die Zurückerstattung aussprach und zwar mit der erfreulichen Motivierung: es müsse bei der Festsetzung der Gebühren auch auf die Zeit der Sachverständigen gebührend Rücksicht genommen werden.

Interessant war bei der ganzen Geschichte, daß die Voraussetzung der Beanstandung noch obendrein falsch war. Denn nach einem Staats-Ministerialbeschuß vom 25. X. 1898 wird die auf Kleinbahnen zurückgelegte Reisedstrecke hinsichtlich der Gewährung von Zu- und Abgangsgebühren ebenso behandelt, als ob sie auf einer Eisenbahn zurückgelegt wäre.

Die Reichsgebührenordnung billigt dem Sachverständigen auch für die Zeitversäumnis eine Entschädigung zu, während welcher er seine gewöhnliche Beschäftigung nicht wieder aufnehmen konnte. In Preußen aber beschränkt sich die Entschädigung auf die Terminstunden. Für die Berechnung des Termins ist die Stunde seines Anfangs, nicht die Vorladung maßgebend. Wird also erst zwei Stunden später in die Verhandlung eingetreten, so dürfen wir zwei Stunden ohne Entschädigung auf dem Korridor warten, uns aber nicht entfernen, denn es könnte ja der vorherige Termin infolge Vertagung oder dergleichen plötzlich enden. Der Gerichtshof aber darf keine Minute warten, der Sachverständige stundenlang. Auch erhebliche Unterbrechungen während des Termins werden ebensowenig vergütet, als die Wege zum Termin, auch wenn es sich um längere Reisen handelt. So mußte ich beispielsweise zu einem Termin nach Elberfeld morgens um 6 $\frac{1}{2}$  Uhr meine Wohnung verlassen und war erst um 4 $\frac{1}{2}$  Uhr wieder zu Hause. Beahlt aber wurden mir nicht 10, sondern nur die Stunden des Termins von 9—2 $\frac{1}{2}$  Uhr mit im ganzen 10,50 Mark. Für die Zeitversäumnis bei einem Termin in Oldenburg wurden mir 9 Mark für den Tag der Hinreise, 9 Mark für den Tag der Rückreise und 16,50 Mark für den Verhandlungstag mit einer einschließlich einer kurzen Pause 12stündigen Verhandlung bewilligt. Das gleiche bekam ich für eine Reise nach Nordhausen, nur mit dem Unterschiede, daß die Sitzung von morgens 9 Uhr mit 1 $\frac{1}{2}$  Stunden Mittags- und  $\frac{1}{4}$  Stunde Abendpause bis 1 Uhr nachts dauerte. Denn mehr wie 10 Stunden werden nicht selten verlangt, unter keinen Umständen aber bezahlt. Im Teßnowprozeß bekamen wir 9 Tage mit 16,50 Mark, 2 Reisetage und einen Sonntag mit je 9 Mark, also für 12 Tage zusammen 175 Mark bezahlt. Dafür mußten wir im Hotel wohnen und uns beköstigen; und der Rest sollte dann als Entschädigung für die überaus anstrengende Tätigkeit — und für das, was wir in unserer Praxis versäumt haben, gelten!

Amüsant ist der mir aus den Akten bekannte Fall einer Verhandlung gegen einen Kurpfuscher in Magdeburg. Dabei bekamen die als Sachverständigen geladenen Ärzte 16,50 Mark für die Verhandlungstage; dagegen ein von der Staatsanwaltschaft geladener Kurpfuscher, ein „magnetopathischer Sachverständiger“, 20 Mark für den Tag und 8 Mark für Übernachtung und Verzehr!

Auch zu dem Kapitel der „angemessenen Vergütung“ verfüge ich außer den bereits erwähnten über einige besonders niedliche Beispiele. In einem Zivilprozeß wurden mir Akten zugesandt, die mehr als 1 $\frac{1}{2}$  Zentner wogen; sie bestanden fast nur aus Schriftstücken des einen Prozeßbeteiligten, bei dem die schwierige Entscheidung, ob er ein Querulant oder ein Pseudo-Querulant sei, zu treffen war. Ich nahm mit geschlossenen Augen ein beliebiges Faszikel heraus und las es mit der Uhr in der Hand durch, so sorgfältig, wie

es nötig war, aber unter Verzicht auf kurze Notizen. Vergleich ich nun das Gewicht des Faszikels mit dem Gewicht der ganzen Akten, so hatte ich die angenehme Aussicht, bei der uns für ein schriftliches Gutachten zustehenden Maximalgebühr von 24 Mark, wenn ich die ganzen 24 Mark nur für das einmalige Durchstudieren der Akten verrechnete, für die Stunde 8—10 Pfennig Vergütung erhalten zu können! Ich wandte mich an das Amtsgericht mit der Bitte, gemäß § 7 der preußischen Gebührenordnung eine „anderweitige Verabredung“ zu treffen. Das wurde abgelehnt, worauf ich an das Landgericht ging. Dieses belehrte mich, daß eine Beschwerde gegen die Berechnung der Gebühren erst dann zulässig sei, wenn das Gutachten erstattet, und ich mich wegen der Höhe der anzuweisenden Gebühren beschwert fühle. Da ich nun aus Erfahrung wußte, daß eine nachträgliche Forderung sicher abgelehnt worden wäre, verlangte ich landgerichtliche Entscheidung, die kostenpflichtig als unzulässig verworfen wurde. „Denn wie dem Sachverständigen bereits mitgeteilt, ist eine Beschwerde erst dann gegeben, wenn eine beschwerdefähige Entscheidung des untergeordneten Gerichts ergangen ist. An dieser Voraussetzung fehlt es, da der angefochtene Bescheid des Amtsgerichts lediglich eine Belehrung des Gutachters darüber enthält, was er später eventuell an Gebühren liquidieren darf.“ Ich muß bemerken, daß ich schließlich in diesem Falle von der Notwendigkeit, ein Gutachten zu machen, befreit wurde; die eine Partei nahm den Einspruch, der Gegner sei Querulant, deshalb zurück, weil dieser sich weigerte, ohne Entschädigung, die er auf 5 Mark pro Stunde bemaß, mit mir die Akten durchzugehen.

Ich habe vorhin erwähnt, daß uns für schriftliche Gutachten 24 Mark zustehen. Die „höheren Sätze sind insbesondere dann zu bewilligen, wenn eine zeitraubende Einsicht der Akten notwendig war“. Dazu kommen nun noch die Vorbesuche, deren Zahl 3 der Regel nach nicht überschreiten darf. Jeder Besuch wird mit 3 Mark bezahlt, d. h. nur dann, wenn er außerhalb der Wohnung gemacht ist. Ich glaube zwar persönlich, daß bei der Schaffung der Gebührenordnung man mit dem Worte „Vorbesuch“ nur eine vorherige Untersuchung gemeint hat. Die Oberrechnungskammer aber hat anders beschlossen. Ein Besuch außerhalb des Hauses wird mit 3 Mark, ein Besuch, innerhalb der Wohnung empfangen, selbst wenn er eine sehr schwierige Untersuchung in sich schließt, von einzelnen Gerichten mit 1,50 Mark, von den meisten aber gar nicht bezahlt. Schon vor längerer Zeit kam eine neue Schwierigkeit hinzu. Man beanstandete die Berechnung der Vorbesuche bei den Ärzten der großen Irrenanstalten, weil sie in der Anstalt selbst wohnten. Daß die Ärzewohnungen von dem Aufenthaltsorte der Patienten oft 10 Minuten und weiter entfernt sind, daß, wie z. B. in einer mir bekannten Irrenanstalt, zwischen der Wohnung der Ärzte und der Hauptanstalt ein kleiner Ort und eine öffentliche Landstraße zwischengeschoben sind, hilft nichts. In letzter Zeit ist das Oberlandesgericht in Posen und seitdem die Oberrechnungskammer noch weiter gegangen. Sie betrachten es nicht mehr als Vorbesuch, wenn ein Arzt, selbst dann, falls er außerhalb der Anstalt wohnt, den Kranken an dem Orte seiner ärztlichen Tätigkeit besucht. Daß sich die Unterredung mit einem schwierigen Falle nicht gelegentlich der allgemeinen Krankenvisite erledigen läßt, dürfte einleuchten, aber einstweilen werden fast allenthalben den Ärzten die zuviel erhobenen Gebühren für die letzten Jahre wieder abgenommen.

Ich muß im Gegensatz dazu lobend erwähnen, daß ich selten Schwierigkeiten gefunden habe, wenn ich vorher um die Erlaubnis gebeten habe, mehr Vorbesuche als 3 zu machen. Ich entsinne mich kaum eines Straffalles, bei dem die Zahl der Vorbesuche nicht 10, 15 und mehr betragen hätte. Aber ich habe doch nur in ganz ungewöhnlich schwierigen Fällen um die Zusicherung der Gebühren für eine größere Vorbesuchszahl gebeten, nie aber mehr wie 10 berechnet. Das würde also 30 Mark für die Beobachtungszeit ausmachen.

Wie sich nun das Verhältnis des psychiatrischen Sachverständigen zu dem anderer Sachverständiger verhält, mag ein kürzlich erlebter Fall illustrieren. Ich hatte einen Fall zu beobachten, bei dem ich die Akten in Anbetracht der besonderen Schwierigkeit zweimal durchgelesen habe; und die Akten waren recht umfangreich. Ich habe mit dem Angeschuldigten wenigstens ein Dutzendmal sehr ausführliche Unterredungen gehabt und ihn außerdem täglich 6 Wochen lang bei der Visite für wenige Minuten gesprochen. Der Fall hat mich, da er ganz ungewöhnlich war, auch in den Zwischenzeiten viel beschäftigt, und die Ausarbeitung des Gutachtens nahm nicht nur sehr viel Zeit in Anspruch, sondern war bei der großen Verantwortung auch innerlich aufreibend. Für diese ganze Mühe bekam ich 54 Mark; 24 Mark für das Gutachten, einschließlich Aktenstudium, und 30 Mark für 10 Vorbesuche. In dem gleichen Falle hatte ein Chemiker einige Stricke untersucht und photographiert, Blutproben und dergleichen gemacht. Seine Liquidation betrug mehr als 800 Mark und wurde anstandslos bewilligt. Ich muß ausdrücklich bemerken, daß ich einer so hohen Summe nicht zum ersten Male begegnet bin. Nicht nur bei Gutachten von Chemikern; jeder beliebige Handwerker, der sich auch nur annähernd soviel mit dem Falle beschäftigt haben würde, wie ich, hätte allerwenigstens nach der Gebührenordnung einige hundert Mark zu beanspruchen gehabt und sie auch bekommen.

Ich will schließlich noch ein Erlebnis anknüpfen, das die Auffassung einzelner Richter von unserer Tätigkeit kennzeichnet. Ich wurde zu einem Verteidigungstermin auf nachmittags 3½ Uhr geladen und bat um Verlegung des Termins auf einen Vormittag, da ich nachmittags meiner Sprechstunde wegen nicht abkommen konnte. Meine Bitte wurde zurückgewiesen, weil eine Verlegung des Termins nicht möglich wäre. Vorweg sei bemerkt, daß es sich um eine Entmündigungssache handelte, die bereits mehrere Jahre lief, daß der Termin selbst später genau 7 Minuten dauerte, daß die Verlegung des Termins auf einen Vormittag sich im weiteren Verlauf doch als möglich erwies und endlich, daß die Schwierigkeit ursprünglich nicht von dem Richter, sondern von der Gerichtsschreiberei ausging, welche behauptete, vormittags keinen Protokollführer stellen zu können. Ich schlug nunmehr vor, den Termin unmittelbar vor der Senatssitzung abzuhalten, was sich meines Erachtens sehr leicht hätte ermöglichen lassen können. Auch das wurde mir abgeschlagen und zwar mit den unfreundlichen Worten: „Auf Ihre Eingabe teile ich Ihnen wiederholt mit, daß eine Verlegung des Termins nicht tunlich ist.“ Ich benachrichtigte nunmehr das Gericht am Tage vor dem Termine, daß ich den Termin nicht wahrnehmen könne, weil sich bereits mehrere Patienten für den Nachmittag angemeldet hätten. Wie ich erwartet hatte, wurde ich unter gleichzeitiger neuer Ladung auf 3 Tage später — auf einen Vormittag(!) — zu 20 Mark Geldstrafe und zu den Kosten der Neuladung verurteilt, weil ich „trotz ordnungsmäßiger



Ladung ohne ausreichenden Grund“ im Termine nicht erschienen sei. Gegen dieses Urteil legte ich Beschwerde beim Oberlandesgericht ein, die natürlich erfolglos blieb. In dem Beschlusse heißt es: „Der Antragsteller hätte genügend Zeit gehabt, die nötigen Vorkehrungen zur Verlegung der Sprechstunde auf einen anderen Tag oder eine spätere Stunde zu treffen.“ Ich habe dann auch noch das Reichsgericht mit der Angelegenheit bemüht. Auch das Reichsgericht war der Ansicht, daß mein „Ausbleiben, wie in dem angefochtenen Beschlusse mit zutreffenden Gründen ausgeführt wird, nicht genügend entschuldigt erscheint“.

Es gilt also nicht als genügende Entschuldigung, wenn ein vielbeschäftigter Arzt ohne ganz zwingende Gründe seine Sprechstunde versäumt. Ich betone ausdrücklich ohne zwingende Gründe. Ich versäume alljährlich eine recht erhebliche Zahl von Sprechstunden, verliere unendlich viel Zeit, die ich lieber für wissenschaftliche Arbeiten oder auch für meine Erholung benutzen würde. Aber ich betrachte diese Opfer an Zeit als selbstverständliche Pflicht überall da, wo eine größere Zahl von Zeugen oder ernste Angelegenheiten eine Verlegung des Termins untunlich machen. Ich halte es aber für unerhört, wenn in einem Termine, der sich ohne jede Schwierigkeit verlegen läßt, die Interessen der Gerichtsschreiber höher bewertet werden, als die eines Arztes.

Das trübe Bild, das ich hier von der Tätigkeit des ärztlichen Sachverständigen entworfen habe, erscheint in einem noch merkwürdigeren Lichte, wenn man nachfolgenden Erlaß des Justizministers liest:

„Eine Hauptschwierigkeit für die Auffindung und Vernehmung geeigneter Sachverständiger bildet endlich die Gebührenfrage. Wegen der Revision der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 in der Fassung vom 20. Mai 1898 schweben zwar zurzeit Erwägungen; indessen dürfte es sich empfehlen, daß die Gerichte auch schon jetzt mehr als bisher die Mittel anwenden, die ihnen das geltende Recht an die Hand gibt, um berechtigten Wünschen der Interessenten entgegenzukommen. Es käme in Frage, ob nicht die Gerichte — unter voller Wahrung der finanziellen Rücksichten —, soweit eine Vereinbarung über die Gebühren nicht stattfinden kann, Anlaß finden möchten, häufiger von der Bestimmung des § 4 des Gesetzes Gebrauch zu machen und namentlich auch die auf das Aktenstudium verwendete Zeit dem Sachverständigen zu vergüten. Da nach der Bestimmung des § 4 dem Sachverständigen bei schwierigen Untersuchungen und Sachprüfungen eine Vergütung „nach dem üblichen Preise“ auf Verlangen zugebilligt werden kann, dürfte es möglich sein, in Zivilsachen nach Anhörung der Parteien das Honorar des Sachverständigen festzustellen, ohne von ihm eine bis ins einzelne gehende Berechnung zu verlangen, wie sie mit Rücksicht auf die wissenschaftliche und soziale Stellung der Sachverständigen meist ebenso lästig wie unangemessen empfunden wird. So geht z. B. auch der Beschluß des Oberlandesgerichts Hamburg vom 24. Oktober 1905 (Rechtsprechung der Oberlandesgerichte Bd. 11, S. 345) von dem Satze aus, daß es bei Anwendung des § 4 darauf ankommt, „wie hoch nach den verkehrsüblichen Anschauungen die Zeit des Sachverständigen in Geld zu bewerten ist.“

Wie weit entfernt sind wir Ärzte, unsere Zeit nach den „verkehrsüblichen Anschauungen“ bewertet zu sehen. Ich unterschätze gewiß nicht die Wichtigkeit auch der gewerblichen Sachverständigen. Aber in den meisten Fällen handelt

es sich bei ihren Beurteilungen um Hab und Gut, bei unsren aber um Leben und Tod, um Ehre und Schande eines Angeklagten und seiner Familie. Diese Entscheidungen werden, das darf man wohl ganz allgemein behaupten, von uns Psychiatern sehr ernst genommen. An wie vielen der Gutachten sind nicht nur der Sachverständige, der das Gutachten unterzeichnet und vertritt, beteiligt, sondern auch seine Assistenten und Mitarbeiter, wie oft sind stundenlange Beratungen der Entscheidung vorangegangen; und all diese Mühe wird zuweilen, wie aus den angeführten Beispielen zu ersehen ist, in einer Weise entlohnt, die hinter den Löhnen eines Dienstmannes ganz erheblich zurückbleibt.

Vor kurzem ist nun endlich der langerwartete Entwurf eines Gesetzes betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten erschienen. Die lange Erwartung hat die Spannung unter den Beteiligten vergrößert. Um so bitterer ist die Enttäuschung. Wir müssen zu diesem Entwurfe Stellung nehmen, da wir auch weiterhin schwerlich andere Gebühren erhalten, wie die Kreisärzte. Einiges ist, wenn auch in geringem Maße, besser geworden. Dahin gehört z. B., daß ein Vorbesuch in der Wohnung mit 3 Mark, außerhalb der Wohnung mit 5 Mark berechnet werden dürfe. Aber trostlos ist folgendes: Für die Akteneinsicht außerhalb des Termins soll in Zukunft 1.50—6 Mark bewilligt werden. Eine Höchstgebühr von 6 Mark für eine Arbeit, die bei einigermaßen schwierigen psychiatrischen Fällen sicher regelmäßig 6 Stunden überschreitet. Für ein „Befundattest mit näheren gutachtlichen Ausführungen“ sind 5 Mark angesetzt, und endlich für „ein schriftliches, wissenschaftlich begründetes Gutachten, insbesondere über den körperlichen und geistigen Zustand einer Person“: 10—30 Mark. In diesem Falle aber, und das ist das Schlimmste, dürfen Vorbesuche nicht berechnet werden. Also in Zukunft ist der Höchstbetrag 30 Mark. Dadurch wird dem Gericht auch die Möglichkeit genommen, in besonders schwierigen Fällen dem Sachverständigen mehr wie 3 Vorbesuche zuzubilligen. Wir werden uns also fürderhin 6 Wochen lang täglich mit einem Patienten befassen dürfen, einen umfangreichen Aktenstoß — ich erinnere an die 1 $\frac{1}{2}$  Zentner — durcharbeiten, ein Gutachten kunstvoll aufbauen, die Verantwortung und die eingangs skizzierten Unannehmlichkeiten unserer Sachverständigentätigkeit auf uns nehmen, und bekommen dafür — — 30 Mark.

In dem gleichen Entwurf aber ist für eine bakteriologische und chemische Untersuchung eine Gebühr von 12—75 Mark eingesetzt; außerdem sind diesem Gutachter noch Vorbesuche zugesichert. Ich verkenne die Schwierigkeiten mancher bakteriologischen Untersuchung nicht, aber sie hat einen großen Vorzug vor der psychiatrischen; der Sachverständige kann seine Tätigkeit ruhig und ohne jeden inneren Affekt ausüben. Nicht so der Psychiater. Und doch wird die Untersuchung eines bakterienverdächtigen Stuhls, einer Punktionsflüssigkeit und dergleichen dreimal so hoch bewertet, wie ein psychiatrisches Gutachten.

Das können und dürfen wir Irrenärzte uns nicht gefallen lassen. Gewiß handelt es sich hier nur um die materielle Seite unserer Tätigkeit. Aber ich meine, wir sind berechtigt, eine Bezahlung zu fordern, die wenigstens nicht direkt als standesunwürdig bezeichnet werden muß. Schätze würde sich auch, selbst wenn unsere jetzigen Gebühren verdoppelt würden, kein Sachverständiger durch seine gerichtsärztliche Tätigkeit ansammeln können. Kein Psychiater wird sich der Pflicht, im Interesse der Rechtspflege auch materielle

Opfer zu bringen, entziehen wollen. Aber dann sollte er wenigstens zweierlei verlangen können: einmal, daß das verlangte Opfer an Zeit, Mühe und entgangenem Gewinn nicht gar zu groß wird, die Bezahlung nicht, wie in einzelnen Fällen geradezu zur Karrikatur, und zweitens, daß ihn die Rechnungskammern mit den kleinlichen Beanstandungen verschonen und darauf Rücksicht nehmen, daß es für einen Mann der Wissenschaft nichts Kostbareres gibt, als die Zeit.

Noch ist der Entwurf nicht Gesetz geworden. Möchten sich alle, die es angeht, rechtzeitig zur Wehre setzen, damit er nicht Gesetz wird. Das glaube ich, annehmen zu dürfen, daß er von unserem Landtage nicht angenommen wird, wenn die Herren Abgeordneten wissen, wie sich die Summen der Gebührenordnung zur rauhen Wirklichkeit verhalten.

## II. Vereinsbericht.

### 2. Jahresversammlung der Gesellschaft deutscher Nervenärzte am 3. und 4. Oktober in Heidelberg.

Referent: **H. Haenel**, Dresden.

Nach Eröffnung der Versammlung durch Herrn Erb, Heidelberg, und Verlesung einzelner geschäftlicher Mitteilungen (die Gesellschaft zählt zur Zeit 309 Mitglieder) folgt das 1. Referat:

Die Stellung der Neurologie in der Wissenschaft und Forschung, in der Praxis und im medizinischen Unterricht. Von Herrn **Oppenheim**, Berlin, verlesen durch Herrn von **Frankl-Hochwart**, Wien.

Ref. verweist auf den Vortrag von Erb in Dresden und Baden-Baden und die Darstellung der Neurologie als Spezialwissenschaft. Die Behandlung der Nervenkranken geschieht zum großen Teil durch praktische Ärzte, besonders in den ersten Stadien, deshalb ist es notwendig, daß dieselben auch in diesem Fache gründlich ausgebildet werden. Trotz oft vorzüglicher Leistungen kann man doch manche Fehler in dieser Beziehung noch beobachten, die sich besonders auf folgenden Gebieten bewegen: 1. Organische Nervenerkrankungen, werden oft mit funktionellen verwechselt. 2. Die rechtzeitige oder richtige Diagnose operierbarer Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen wird versäumt, besonders wegen ungenügender Beherrschung der neurologischen Untersuchungsmethoden. 3. Den großen Neurosen, Hysterie, Zwangsvorstellungen, Neurasthenie usw. wird nicht das genügende Verständnis entgegengebracht. 4. Der Wert systematischer Psychotherapie wird nicht genug geschätzt. Vom Nervenarzt ist zu fordern, daß er alle diese Fähigkeiten in vollstem Maße besitzt. Ob der Nervenarzt als Operateur tätig sein soll, ist heute noch zweifelhaft, abgesehen von kleinen Eingriffen, Punktionen usw.

Für den praktischen Arzt dürfte die innere und psychiatrische Klinik zur Ausbildung ausreichen, für den Nervenarzt fehlen bisher in Deutschland im all-

gemeinen die Gelegenheiten zu sachgemäßer Ausbildung, wie sie in Paris z. B. vorhanden sind. Wir brauchen Lehrstätten im Anschluß an Universitätskrankenhäuser mit klinischem und poliklinischem Betriebe. Auch in den allgemeinen Krankenhäusern sind schon im Interesse der Patienten besondere Nervenabteilungen zu fordern, womöglich mit Laboratorien und unter Leitung von Nervenärzten als Spezialisten.

Diskussion: Erb unterstützt die Oppenheim'schen Forderungen, die er als maßvoll bezeichnet. Besonders der Untersuchung und Begutachtung von Unfallneurosen ist heute nur der Nervenarzt voll gewachsen; die Leitung einer Nervenklिनик durch den inneren Kliniker im Nebenamte ist ungenügend, besonders da der Bedarf an Nervenärzten stark wächst.

v. Frankl-Hochwart. Eine besondere Aufgabe der Nervenkliniken würde die Unterweisung im Grenzgebiete abgeben (Uro-, Oto-, Ophthalmologie vom neurologischen Standpunkt).

Rothmann weist darauf hin, daß die Ausnützung des Materials besonders in Siechenhäusern einen Nervenarzt erfordert.

Schultze hält die Abtrennung von Nervenabteilungen im wesentlichen für eine Personenfrage. In der völligen Isolierung der Neurologie sieht er Nachteile, die Studenten werden überlastet und die bisherigen Klinikleiter werden Widerspruch erheben und sich gegen eine Aufteilung der inneren Medizin in weitere Sonderfächer wehren. Dieselben Forderungen, die heute die Neurologie erhebt, können morgen für die Infektionskrankheiten geltend gemacht werden.

Auerbach schlägt vor, das Referat den Unterrichtsverwaltungen und dem deutschen Städtetag zugänglich zu machen.

Erb unterstützt diesen Vorschlag und die Versammlung erhebt ihn zum Beschluß.

#### Vorträge.

**Borchardt und Rothmann (Berlin):** Über Echinokokken des Wirbelkanals.

47jährige Fleichersfrau, seit 20 Jahren heftige Schmerzen in der linken Schultergegend, vor 8 Jahren linksseitige Pleuritis, Heilung nach Operation eines Echinokokkus unter der Haut; nach 7 Jahren rasch zunehmende Paraplegie der Beine und Anästhesie bis zum Schwertfortsatz, keine Schmerzen. Im Röntgenbilde Schatten in der Höhe des 5. und 6. Brustwirbels. Resektion des 4. bis 6. Wirbels; der Wirbelkanal wird voll von Blasen gefunden, die ohne Eröffnung der Dura entfernt werden. Tod an Kollaps. Bei der Obduktion zeigen sich nur sehr geringe Kompressionserscheinungen, außerdem Gravidität im ersten Monat. Von den 46 bisher beschriebenen Fällen war nur einer intradural, alle anderen gingen von der Wirbelsäule aus und waren sekundär in den Wirbelkanal eingewuchert. ca. ein Drittel der Fälle saßen in der Höhe des 3. bis 6. Brustwirbels. Diagnostisch wichtig ist die Feststellung von Muskelechinokokken. Erfolgreich sind bisher nur 3 Fälle operiert, weil meist zu spät eingegriffen wurde; bei frühzeitiger Operation dürfte die Prognose gut sein.

**L. Bruns (Hannover):** Über Neuritis diabetica und alcoholodiabetica.

Bruns hat im Jahre 1890 über 3 Fälle von neuritischer Lähmung beim Diabetes mellitus berichtet, die das Gemeinsame hatten, daß bei ihnen allen die

Lähmungen, Schmerzen und Hyperästhesien sich auf das Lumbalgebiet — Nervus cruralis und obturatorius — beschränkten. Außerdem war der Verlauf ein besonderer: Beginn an einer Seite, langsame Heilung auf dieser, dann Übertritt der Lähmung auf die andere Seite — schließlich vollständige Heilung. Später haben Anché, Remak und Oppenheim über ähnliche Fälle berichtet. Bruns hat damals unter allem Vorbehalt die Meinung vertreten, daß der Lumbaltyp der Neuritis für den Diabetes charakteristisch sei, hat aber auch schon damals hervorgehoben, daß — nach eigener und Anderer Beobachtungen — auch andere Nervengebiete befallen werden können, und daß er Beschränkung auf das Lumbalgebiet auch z. B. bei diphtherischen Neuritiden gesehen habe. Bruns hat jetzt 23 Fälle von Neuritis diabetica gesehen; von diesen waren 9 Fälle von multipler Neuritis; in 5 dieser Fälle war der Lumbaltypus ausgeprägt; 2 zeigten diffuse Paraplegien der Beine, 2 doppelseitige Peroneuslähmung. Er kann also auch heute noch sagen, daß der Lumbaltypus der Neuritis eine charakteristische Form der diabetischen Neuritis ist, hat ihn jetzt aber auch bei alkoholischer und senil-arteriosklerotischer Neuritis gesehen. Die übrigen von Bruns beobachteten 14 Fälle waren solche von einfachen isolierten oder vielfachen Neuralgien, von isolierter Neuritis einzelner Nerven, Peroneus, Ulnaris, Axillaris und von Pseudotabes diabetica.

In einer größeren Zahl der von Bruns beobachteten Fälle, in 6 derselben, kam außer dem Diabetes auch noch Alkoholismus in Betracht — 2 Fälle von Pseudotabes, 1 Fall diffuser Neuralgie der Beine, 1 Fall von Lumbaltypus, einer von doppelseitiger Peroneuslähmung und einer von diffuser Paraplegie der Beine. In diesen Fällen war es schwer zu entscheiden, ob man bei ihnen nur den Diabetes, oder den Alkohol, oder beide gemeinsam beschuldigen soll. Neben der Anamnese kommt speziell bei den multiplen Neuritisformen für die ausschlaggebende Bedeutung des Diabetes bei diesen gemischten Ätiologien vielleicht in Betracht: die absolute Beschränkung auf die Beine, das Fehlen psychischer Symptome, und das Vorhandensein eines Ulcus plantare, das Bruns in zwei dieser Fälle feststellen konnte. Autoreferat.

Diskussion: Remak kann die vorwiegende Lokalisation im Cruralisgebiet nicht zugeben; das Kniephänomen kommt und verschwindet oft in kurzen Zwischenräumen, nicht selten ist die diabetische Ischias. Die Prognose ist auch seiner Erfahrung nach gut.

Stark sah eine Cruralneuralgie bei einem diabetischen Mechaniker, der viel an der Trittmachine zu arbeiten hatte.

Friedmann hat nach einem kurzen Diabetes post mortem schwere Degeneration im Cruralstamm mit Schwund von fast zwei Drittel der Nervenfasern gesehen.

Bruns Schlußwort.

**Sänger** (Hamburg): Über tabische Sehnervenatrophie.

Zu unterscheiden sind primäre und sekundäre Atrophien. Bei der ersteren fällt der Beginn der Sehstörung mit der Atrophie zusammen, bei der letzteren geht die Sehstörung zeitlich voran. Die genuine Optikusatrophie kommt wohl nur bei Tabes vor. Er unterscheidet 3 Formen des Gesichtsfeldes: 1. Abnahme der zentralen Sehschärfe mit Engerwerden der Farbenfelder, rascher Verlauf, keine entzündlichen Erscheinungen, deshalb Hg-Kur nicht angezeigt.

2. Scharfe sektorenförmige Begrenzung der Defekte, charakteristisch für Tabes.

3. Konzentrische Einengung bei guter zentraler Sehschärfe (degenerativer Prozeß mit Bindegewebswucherung, keine Entzündung, obgleich die Perineuritis das gleiche Gesichtsfeld liefern kann. Allerdings kommen Fälle von Tabes mit echter Neuritis optica luetica vor.

Bei Lues ist der atrophische Prozeß stets sekundär absteigend. Papillenveränderungen folgen der Sehstörung nach. Einseitiger Beginn des Prozesses spricht mehr für Neuritis. Hemianopische Defekte sind stets verdächtig auf Lues, während ein zentrales Skotom Tabes ausschließen läßt (Demonstration).

**v. Frankl-Hochwart (Wien):** Zur Kenntnis der traumatischen Konusläsionen.

Im folgenden will ich über die Nekropsie eines Falles von Konuskaudaläsion durch Trauma berichten. Das Studium derartiger Beobachtungen hat durch die Möglichkeit operativer Eingriffe sehr an Interesse gewonnen, unsere diagnostischen Kenntnisse sind aber diesbezüglich noch zu wenig entwickelt.

In meinem Falle handelte es sich um einen 37jährigen Bauern, der im Mai 1907 von 8 m Höhe auf den Rücken gefallen war. Paresen waren nicht aufgetreten. Hingegen bestand anfangs totale Harnverhaltung; später gingen bei Körperbewegungen kleine Urinmengen ab. Harndrang erloschen. Die Genitalfunktionen waren bis auf ein Minimum verschwunden; außerdem bestand hartnäckige Obstipation. Die Haut des Genitales anästhetisch, auch um den After eine kleine anästhetische Zone; keine partielle Empfindungs lähmung. Sehnenreflexe ziemlich lebhaft, kein Clonus, kein Babinski. Rektal-Sphinkterreflex fehlt völlig. Der fünfte Lendenwirbel, der erste Sakralwirbel druckempfindlich.

Röntgenbefund (Klinik Eiselsberg):

Der erste und zweite Lendenwirbel erscheint etwas niedriger, die Knochenzeichnung wie verdichtet.

Am 5. Februar 1908 wurde von Herrn Hofrat Eiselsberg folgender Eingriff gemacht: Tiefe Narkose. Freilegung der Dornfortsätze vom zwölften Brust- bis zum vierten Lendenwirbel, der Dura im Bereiche der ersten beiden Lendenwirbel. Die Dura reißt am ersten Lendenwirbel vermutlich infolge von Verwachsung ein. Entfernung des Bogens des zwölften Brustwirbels; die Stränge der Cauda erscheinen verwachsen. Exitus am 9. Februar unter Erscheinungen der Cystopyelonephritis. Die Nekropsie wies eine Lobulärpneumonie auf. Ferner starke Adhäsionen der Dura mater spinalis mit der Wand des Wirbelkanales im Bereiche des eingengten Lumens. Der erste und zweite Lendenwirbel erscheint niedriger und pyramidenförmig gestaltet. Dem ersten und zweiten Lendenwirbel sitzt je ein kleines Knochenstückchen ventralwärts auf. Resumé des histologischen Befundes:

Vom zweiten Sakralsegmente bis zum filum terminale eine im rechten Hinterhorn beginnende, besonders die hintere Zirkumferenz betreffende Verwachsung. Die Dura setzt sich auf das Rückenmark fort und hängt anfänglich nur mit einer Narbe des rechten Hinterhornes zusammen; in tieferen Ebenen, insbesondere vom vierten Sakralsegmente abwärts, greift der Prozeß auf die gesamte rechte Rückenmarkshälfte und die angrenzenden Partien des linken Hinter-

horns über. Gleichzeitig damit sind einzelne Wurzeln der Cauda von bindegewebigen Schwarten umscheidet. An Weigertpräparaten fehlt diesen Wurzeln die Tinktion. Diese Veränderungen reichen bis zum Ende der Cauda. Ferner finden sich sekundäre Hinterstrangsdegenerationen. Außerdem akute (post-operative) Veränderungen. Autoreferat.

Diskussion: Schlesinger demonstriert Präparate eines ähnlichen Falles, der vor 16 Jahren nach Sturz aus dem 3. Stockwerk eine Konusverletzung erlitten hatte, mit den typischen Symptomen (Reithosenanästhesie usw.).

**Schweiger** (Wien): Zosterähnliche Veränderungen der Spinalganglien bei Landry'scher Paralyse.

27jährige Patientin, Potatrix, erkrankte mit aufsteigender Lähmung unter starken Sensibilitätsstörungen; nach 6 Tagen Tod durch Atemlähmung. Histologisch: im R-M und in den Kernen der Med. oblong. nur starke Hyperämie und zahlreiche Hämorrhagien, Ganglienzellen meist intakt. In den Nerven (Vagus, Phrenicus, Tibialis) heftige interstitielle Neuritis ohne Hyperämie und ohne Markveränderungen. Die Spinalganglien zeigen ebenfalls heftige infiltrative Entzündung mit starker Wucherung der Endothel- und Bindegewebskerne, ohne Hyperämie. Viele Ganglienzellkerne zeigen homogene Schrumpfung, die Nißlkörper stark verändert. Hintere Wurzeln weniger infiltriert als die peripheren Nerven. Es handelt sich also um eine Neuritis ascendens acutissima interstitialis. Die Spinalganglienerkrankung gleicht der von Head und Campbell bei Herpes Zoster beschriebenen.

Diskussion: Volhard empfiehlt bei Respirationslähmung künstliche Atmung lange Zeit fortzusetzen. Er hat in einem Falle das Leben durch 14 Tage ununterbrochen fortgesetzte künstliche Atmung unterhalten können. Er hat jetzt einen einfachen Apparat zu diesem Zwecke konstruiert; zu Beginn der Respirationslähmung sind Sauerstoffinhalationen nützlich.

**Friedmann** (Mannheim): Über einen Fall von gliomatöser Neubildung des Rückenmarks nach Trauma.

28jähriger Patient, der nach einer heftigen Muskelanstrengung mit Brustschmerzen erkrankte, die nach 3 Wochen in eine Lähmung der unteren Körperhälfte und Anästhesie bis zur sechsten Rippe überging. 8 Jahre lang bis zum Tode blieb der Zustand unverändert. Anatomisch fand sich in der oberen Hälfte des Dorsalmarkes ein intramedulläres Sarkom, das die Randzone des Markes verschont hatte. Im Zentrum der Geschwulst fanden sich innerhalb einer mit Ventrikelepithel ausgekleideten Spalte Reste einer alten Blutung, im Halsmark setzte sich die Geschwulst als Gliom in die Hinterstränge fort, im unteren Dorsalmark bestand eine glöse Höhle. Vortragender sieht die Blutung als das primäre an und weist außerdem auf die Ähnlichkeit der Sarkomzellen mit den Zapfen hin, die man auch im gesunden Rückenmark in der Umgebung des Zentralkanals findet.

## 2. Sitzung.

**Medea** (Mailand): Poliomyelitis anterior subacuta und Sklerosis lateralis amyotrophica. (Mit Demonstration von Präparaten.)

2. Referat. Die Diagnose der Syphilis bei Erkrankung des Zentralnervensystems mit besonderer Berücksichtigung, a) der cysto-

logischen und chemischen Ergebnisse der diagnostischen Lumbalpunktion; b) der serodiagnostischen Untersuchungen am Blut und an der Lumbalflüssigkeit, speziell bei Tabes und Paralyse.

a) **Erb** (Heidelberg). Die Zahl der syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems ist eine sehr große und praktisch von hoher Wichtigkeit. Bei Tabes und Paralyse ist der statistische Nachweis stattgehabter Infektion als gelungen zu bezeichnen, immerhin ist die Anamnese trügerisch und auch bei Fehlen objektiver Symptome Syphilis nicht ausgeschlossen. Man schließt heute auf frühere Syphilis hauptsächlich aus der besonderen Gruppierung der neurologischen Symptome, trotzdem sind Fehldiagnosen nicht selten, weil es pathognostische Merkmale für Syphilis am Nervensystem nicht gibt. Daher das Bedürfnis nach weiteren diagnostischen Merkmalen, die gefunden wurden: 1. in der mikroskopischen und chemischen Untersuchung der Lumbalflüssigkeit, 2. in der Serodiagnostik, 3. vielleicht in der Untersuchung der Präzipitine. Die heutigen Referate sollen sich nur mit dem Nachweis der stattgehabten Infektion beschäftigen.

b) **Nonne** (Hamburg). Die Entdeckung der Spirochaeten hat für die Diagnose der Syphilis des Nervensystems am Lebenden keine Bedeutung gewonnen. (Nur zweimal wurden bisher Spirochaeten in der Lumbalflüssigkeit gefunden.) Die Quecksilberbehandlung ist gelegentlich auch bei Tumoren und Hydrocephalus wirksam. Die reflektorische Pupillenstarre konnte er auch bei 5 % seiner Alkoholisten konstatieren. Das Schwanken der Symptome kann ebenfalls nicht mehr als charakteristisch für Syphilis des C-N-S. gelten. Neue Wege eröffnete die Spinalpunktion. Der Druck der Flüssigkeit ist diagnostisch nicht zu verwerten, ebenso wenig die Bestimmung des Gefrierpunktes und des elektrischen Leitungswiderstandes. Bedeutungsvoll ist dagegen die Untersuchung auf zellige Elemente: bei 90 % der Patienten mit Syphilis des C-N-S. fand sich Pleocytose. Dieselbe kommt allerdings auch bei symptomlosen Luetikern in 40 %—50 % vor, ferner bei sekundärer Syphilis, bei Tumor, Apoplexie, multipler Sklerose, chronischem Alkoholismus. Nur starke Pleocytose weist also aufluetische Durchseuchung hin, wenn sonst die klinischen Symptome stimmen. Auch bei inkompletten Tabesfällen fehlt die Pleocytose nicht, ihre Quellen sind wahrscheinlich die Meningen.

Eine Vermehrung des Eiweißgehaltes kann der Pleocytose parallel gehen, Nachweis desselben am besten durch Schütteln mit kalter Ammoniumsulfatlösung bei Abwesenheit von Blut (sog. Phase 1). Diese Reaktion war positiv bei Paralyse, Tabes, Lues cerebro-spinalis, Lues congenita, selten bei Tumor, Absceß, multipler Sklerose, fehlte bei Alkoholismus, Neurosen mit und ohne Lues.

Sero-diagnostisch nach Wassermann hat N. 150 Fälle untersucht, im allgemeinen dieselben Resultate wie andere Autoren gehabt: Die Reaktion kann bei sicherer Syphilis fehlen, trat bei Tabes in 50 %, bei Paralyse in 90 % auf in der Spinalflüssigkeit, die Untersuchung des Blutes gab etwas höhere Zahlen: 100 resp. 70 %. Die Wassermann'sche Reaktion in der Spinalflüssigkeit ist etwas seltener als die Pleocytose und die Phase 1.

Bei Lues cerebro-spinalis war unter 16 Fällen zehnmal die Wassermann'sche Reaktion negativ; differential-diagnostisch wichtig gegenüber Paralyse, wo sie in fast 100 % positiv war. Ihr Fehlen im Spinalpunktat spricht also nicht gegen Syphilis.



Zusammenfassend kann man sagen: keine der 4 Methoden (Pleocytose, Phase 1, Wassermann'sche Reaktion in der Spinalflüssigkeit und im Blute) ist für sich allein beweisend. Jede einzelne ist am häufigsten bei syphilitischen Individuen. Ihre Kombination verstärkt den Verdacht, Fehlen aller 4 macht Syphilis sehr unsicher, ein Zusammentreffen aller 4 kommt nur bei Syphilis vor. Ein eindeutiger Einfluß der spezifischen Therapie war nicht festzustellen.

c) **Wassermann** (Berlin) beginnt mit einer kurzen Darstellung der Komplementbindungs- und der Präzipitinmethode. Zuverlässig für die Diagnose der Syphilis ist nur die erstere. Ihr Ausgangsmaterial ist die Leber syphilitischer Foeten. Sie wurde zuerst beim Affen, dann beim Menschen geprüft, zuletzt erlaubte sie auch die Diagnose aus dem Serum allein ohne Kenntnis des Patienten. Ausschlaggebend für die Nachprüfung ist die richtige Technik. Die Reaktion fällt bei manifester Lues in über 90 % der Fälle positiv aus, 8—10 % verhalten sich refraktär. Bei behandelten Fällen nimmt die Konstanz der Reaktion parallel mit der Intensität der Behandlung ab. Von den Paralytikern reagierten etwa 90 %, von den Tabikern ca. 75 % positiv, und zwar auch in der Lumbalflüssigkeit. Frei ist die letztere bei manifester Syphilis ohne neurologische Symptome; wenn sie positiv reagiert, so ist dies ein sicheres Zeichen für eine organisch syphilitische Erkrankung des C-N-S. Die Wassermann'sche Reaktion bestätigt also dieluetische Natur der Tabes und Paralyse. In prophylaktischer Hinsicht ergibt sich vielleicht die Aussicht, daß Tabes und Paralyse verhütet werden kann, wenn die Syphilis so lange behandelt wird, bis die Reaktion im Blute negativ geworden ist.

#### Vorträge.

**Apelt** (Glottersbad): Untersuchungsergebnisse am Liquor von mit Trypanosomen infizierten Hunden.

Bei gesunden Hunden fehlte in der Lumbalflüssigkeit sowohl Lymphocytose als auch die Globulinreaktion (Phase 1). 4—5 Wochen nach künstlicher Infektion der Versuchstiere mit Trypanosomen stellte sich sowohl Pleocytose ein als auch die Globulinreaktion, ein Anzeichen dafür, daß die Trypanosomiasis in eine gewisse Beziehung zur Syphilis und Metasyphilis zu ersetzen sein dürfte.

**Plaut** (München): Die Wassermann'sche Serodiagnostik bei erworbener und hereditärer Syphilis des Nervensystems.

Plaut hat 180 Fälle von Paralyse nach der Wassermann'schen Methode auf Blut und Spinalflüssigkeit untersucht. Das Serum reagierte bei 100 % positiv, woraus folgt, daß Nichtluetiker schwerlich paralytisch erkranken werden. Reagiert das Blutserum negativ, so kann die Paralyse so gut wie ausgeschlossen werden. Eine positive Reaktion sagt aber nur, daß der Patientluetisch, nicht auch daß er paralytisch ist. Bei florider und latenter Syphilis reagiert das Blut positiv, die Spinalflüssigkeit negativ. Ebenso ist bei Lues cerebro-spinalis die positive Reaktion der Spinalflüssigkeit selten, im Gegensatz zur Paralyse. Untersuchungen an Kindern ergaben klinisch nicht selten organische und psychische Defektsymptome und zugleich positive Wassermann'sche Reaktion. Die serologische Untersuchung ergab ferner, daß Lues congenita auch bei Idiotie oft eine große Rolle spielt, vielleicht kann bei sehr frühzeitiger Feststellung der Positivreaktion bei Kindern therapeutisch noch genützt werden.

**Peritz** (Berlin): *Tabes, Paralyse und Lues in ihren Beziehungen zum Lecithin.*

In Verfolg seiner früheren Veröffentlichung in der Berliner klin. Wochenschrift sucht P. nachzuweisen, daß *Tabes* und *Paralyse* zurückzuführen seien auf eine Verarmung des Körpers an *Lecithin*. Diese Verarmung wird bedingt durch Stoffe, die bei der *Lues* erzeugt werden, die bei der *Wassermann'schen* Reaktion wahrscheinlich eine Rolle spielen, und die das *Lecithin* an sich reißen, um es im Kote auszuschcheiden. Vortr. untersuchte das Serum 12 Normaler, 9 Luetischer, 18 Tabischer und 5 Paralytischer auf ihren *Lecithingehalt*, ebenso den Kot zweier Tabiker und Paralytiker, schließlich das Knochenmark von 4 Paralytikern und 1 Tabiker, letztere in Gemeinschaft mit Dr. Glikin. Im normalen Serum findet sich ein *Lecithingehalt* von 2,2 bis 2,4 g pro 1000 g Serum. Bei einem Teil der in Gemeinschaft mit Dr. Blumenthal untersuchten Luetiker findet sich eine Vermehrung des *Lecithingehaltes* von 2,8 bis 4 g. Von 23 untersuchten Tabiker- und Paralytikerseris zeigten alle außer sechs eine Erhöhung des *Lecithinspiegels* von 2,8 bis 6 g. Die höchsten Werte hatten diejenigen Tabiker und Paralytiker, die nicht ablenkten, die aber sicher *Lues* gehabt hatten. Im Kote zweier Tabiker wurde eine Vermehrung der *Lecithinausscheidung* von 2 bis 7 g festgestellt. Bei 2 Paralytikern war der *Lecithingehalt* im Kote normal, während der Gehalt desselben im Serum erhöht war. Von den 5 Fällen, in denen das Knochenmark untersucht wurde, waren vier vollkommen *lecithinfrei*, einer hatte einen Gehalt von 0,3 %. Normales Knochenmark enthält etwa 3 %. Es ergibt sich also, daß tatsächlich eine Verarmung an *Lecithin* im Organismus von Tabikern und Paralytikern stattfindet. Es scheint ferner, daß ein Zusammenhang zwischen den die *Wassermann'sche* Reaktion bedingenden ablenkenden Körpern und dem *Lecithin* besteht. Wahrscheinlich geschieht eine chemische oder chemisch-physikalische Bindung zwischen *Lecithin* und ablenkenden Substanzen im Serum. Auf diese Weise würde sich am ehesten der hohe *Lecithingehalt* bei Tabikern und Paralytikern, bei denen die *Wassermann'sche* Reaktion negativ ist, die aber *Lues* sicher gehabt haben, erklären. Ein Überschuß an *Lecithin* im Serum würde eine Absättigung der ablenkenden Körper im Serum bedingen, die *Wassermann'sche* Reaktion wäre dann negativ. Bei einem Überschuß an freier ablenkender Substanz würde die Reaktion positiv sein. Vortr. findet, daß therapeutisch diejenigen Fälle am günstigsten zu beeinflussen sind, bei denen die Ablenkung nicht vorhanden ist.

**Roemheld** (Schloß Hornegg): *Über Untersuchung der Zerebrospinalflüssigkeit bei postdiphtheritischer Lähmung (Pseudotabes).*

Die Frage nach dem Sitz der postdiphtheritischen Lähmung ist bisher noch strittig geblieben. R. schildert den Fall eines 30jährigen Mannes, der nach Erkrankung an Diphtherie und Heilseruminjektionen eine multiple Lähmung und starke Ataxie der unteren Extremitäten bekam, die oberen Extremitäten waren weniger befallen. In der Spinalflüssigkeit war der Eiweißgehalt (Phase 1) vermehrt, die Leukocytenzahl erheblich gesteigert. Diphtherie-Toxin und -Antitoxin fehlten in der Spinalflüssigkeit. Parallel mit der fortschreitenden Heilung schwand der abnorme Befund im Liquor. Mit diesem Befunde dürfte der Nachweis erbracht sein, daß die postdiphtherische Lähmung kein neuritischer

sondern ein spinaler resp. zentraler Prozeß ist; in welchem Stadium der Infektion er einsetzt, muß noch unklar bleiben.

**Pappenheim** (Heidelberg): Zum Wesen der Komplementbindungsreaktionen der Zerebrospinalflüssigkeit.

Pappenheim berichtet über Versuche, die er in der Abteilung des Herrn Prof. v. Dungern im Institute für experimentelle Krebsforschung angestellt hat und welche ergaben, daß Extrakte aus weißen Blutkörperchen, die durch Anlegung von Haarseilen bei paralytischen und anderen, nichtluetischen Kranken der psychiatrischen Klinik gewonnen wurden, regelmäßig die Komplementbindungsreaktion zeigten.

Diese Tatsache legt die Vermutung nahe, daß die Wassermann'sche Reaktion in der Zerebrospinalflüssigkeit, in welcher ja stets Zellen zerfallen, bloß eine Reaktion der Zerfallsprodukte normaler weißer Blutkörperchen ist.

Daß trotzdem Pleocytose und Hemmung einander nicht immer parallel gehen, kann aus einer Reihe von anderen Momenten, Wechsel der Pleocytose, verschiedene zellzerstörende Wirkung und verschiedene Zirkulationsgeschwindigkeit des Liquors u. a. m. erklärt werden.

Der zweite Einwand, daß die Reaktion auch im Serum auftritt, ist die beste Stütze der vorgetragenen Anschauung, da sie am ehesten imstande ist, die Divergenz im Verhalten der Zerebrospinalflüssigkeit bei Lues einerseits und Paralyse andererseits gegenüber dem Verhalten des Serums zu erklären.

Mit der ausgesprochenen Vermutung im Einklange stehen auch die Untersuchungen der Wiener Autoren Elias, Neubauer, Porgeo und Salomon, welche die Serumreaktion als Kolloidreaktion auffassen, die im Serum der Luetiker durch die größere Labilität des reagierenden Eiweißkörpers intensiver zustande kommen soll, die aber natürlich auch durch das Auftreten eines sonst nicht vorhandenen Eiweißkörpers oder durch die Vermehrung eines normalerweise vorhandenen — Zerfallsprodukte weißer Blutkörperchen — verstärkt werden muß.

Diskussion: Fraenkel hat die Wassermann'sche Reaktion an Leichen nachgeprüft. Bei Aortitis luetica bewährte sie sich; wenn sie negativ ausfiel, handelte es sich um einen abgelaufenen Prozeß, d. h. um Aortennarben, Schwielen im Testikel reagierten in der Mehrzahl der Fälle negativ. Bei Scharlach reagierte das Serum 5 mal positiv und 7 mal negativ, ein Zeichen, daß der Wassermann'schen Reaktion keine absolut spezifische Bedeutung zukommt.

Much war von Anfang an skeptisch gegen die Wassermann'sche Reaktion, er hält sie ebenfalls für nicht ganz spezifisch und begründet dies durch Beobachtungen, die er in Hamburg an Scharlachkranken gemacht hat.

Fischer hält Herrn Nonne gegenüber seine vor 2 Jahren aufgestellten Behauptungen betreffs die Herkunft der Lymphocyten im Liquor aufrecht: sie entsprechen denen der Meningen, und zwar stammen sie aus der Höhe der Punktionsstelle, erlauben keinen Schluß auf die Beschaffenheit des Liquors weiter oberhalb.

Sachs hat in ca. 1200 Fällen die Wassermann'sche Reaktion als zuverlässig erprobt; speziell Scharlachfälle gaben ihm niemals positive Reaktion.

Es sprechen weiter: Förster, Eichelbaum.

Wassermann (Schlußwort) wendet sich hauptsächlich gegen die von Herrn Much in seine Methode gesetzten Zweifel.

## 3. Sitzung.

**Hoche** (Freiburg i. Br.): Über die klinische Stellung der Neurasthenie.

Die klinische Stellung der Neurosen hat im letzten Menschenalter mehrfache Schwankungen erlebt, verhältnismäßig am festesten ist die Stellung der Epilepsie geblieben, am meisten aufgelöst wurde die Hypochondrie. Heute ist es mit der Hysterie so weit gekommen, daß eine Verständigung über ihre Stellung fast unmöglich ist. Der hysterische Charakter ist viel häufiger, als die Hysterie selbst. In letzter Zeit ist eine Revision des Neurastheniebegriffes nötig geworden. Von französischer Seite hat man ihn mit der Psychasthenie (Tics, Phobien, Angstzustände usw.) verquickt, bei den jugendlichen Neurasthenikern handelt es sich nicht selten um beginnende Hebephrenien oder leichte Phasen zirkulärer Psychose. Die Unfallneurastheniker sind meist der Hysterie zuzurechnen. Als reinster Typus der Neurasthenien bleiben die Rekonvaleszenzzustände nach Infektionskrankheiten übrig. Bei einer solchen Erkrankung ist auch der sonst gesunde Mensch der Neurasthenie ausgesetzt. Festgehalten muß aber werden, daß durch Erschöpfung allein ein Gesunder nicht zum hypochondrischen Neurastheniker wird. Wir kommen also in der Diagnose nur weiter, wenn wir eine reinliche Sonderung aller in Betracht kommenden Krankheitsformen erstreben.

Diskussion: Erb betont gegenüber einer jetzt aufgekommenen Richtung, daß den somatischen Ursachen für die Entstehung der Neurasthenie doch eine ganz erhebliche Bedeutung zukommt. Mit den psychischen Momenten der Angst kommen wir nicht immer aus. Demgemäß hat auch der Einfluß der reinen Psychotherapie seine ziemlich engen Grenzen.

**Krause** (Berlin): Erfahrungen bei 28 Rückenmarksoperationen.

K. demonstriert die Vorgänge und Befunde bei seinen Operationen an Zeichnungen. Unter den verschiedenen interessanten Fällen ist besonders bemerkenswert, daß er einmal bei einem intramedullären Tuberkel das Rückenmarks längs inzidiert und die Neubildung herausgeschält hat, die Kranke besserte sich. Er empfiehlt in allen Fällen, auch wenn der Tumor extradural gefunden wurde, die Dura zu spalten, weil gelegentlich ein zweiter sich noch intradural vorfinden kann. Er fand ferner, daß sich Arachnitis chronica und Meningitis serosa auch am Kleinhirn vorfinden und der Operation zugänglich sind.

Diskussion: Schultze, Nonne. Auerbach empfiehlt, in allen Fällen die Operation zweizeitig vorzunehmen; statt Meningitis serosa schlägt er die Bezeichnung Hydromeningitis vor.

**Vulpinus** (Heidelberg): Erfolge der orthopädisch-chirurgischen Behandlung schwerer Kinderlähmungen.

V. unterscheidet die Fortschritte in bezug auf mechanische (Stützapparate) und chirurgische Behandlung von Lähmungen. Die chirurgische Orthopädie hat zum Ziel, die Apparate zu verdrängen, ihre Methoden sind: 1. Die Arthrodesen, die besonders am Kniegelenk, aber auch am Sprung-, Hüft-, Schultergelenk anwendbar ist. 2. Die Sehnenüberpflanzung, deren Indikationsgebiet sich immer weiter hat ziehen lassen. 3. Die Nervenplastik, die theoretisch der Sehnenüberpflanzung überlegen ist, praktisch aber ungleich größeren Schwierigkeiten begegnet. Immerhin hat man jetzt auch an den Extremitäten unzweifelhafte Er-

folge mit ihr erreicht. Durch die Kombination zweier oder aller dreier Methoden sind jetzt auch die schwersten, d. h. über mehrere Extremitäten verbreiteten Kinderlähmungen der Behandlung zugänglich geworden. Vortr. demonstriert eine Anzahl Kinder, die bisher als sog. Handgänger oder Rutscher in den Siechenhäusern gepflegt wurden und jetzt wieder selbständig gehen. Er schließt mit einem Hinweis darauf, daß die Krüppelfürsorge in ärztliche Hände übergehen müsse.

**Marburg** (Wien): Adipositas cerebialis. Ein Beitrag zur Pathologie der Zirbeldrüse.

Eine zusammenfassende Darstellung sämtlicher Fälle von Adipositas bei Hypophysenaffektion ergab, daß die ursprüngliche Fröhlich'sche Ansicht der hypophysären Natur dieser Störung am meisten Wahrscheinlichkeit für sich hat. Die Erdheim'sche Ansicht, daß die Läsion eines im Infundibulum gelegenen trophischen Zentrums derartiges zur Folge haben könnte, erscheint zu wenig gestützt. Die Meinung Schüllers und jene von Tandler und Gross, die in der gelegentlichen, die Adipositas begleitenden Genitalatrophie das auslösende Moment des ersteren erblicken, wird schon dadurch illusorisch, daß nur in 12 von 32 obduzierten Fällen Genitalatrophie bestand. Wenn schon von einem Disgenitalismus bei dieser Affektion gesprochen wird, so könnte dies nur ein sekundärer sein. Neben der hypophysären Adipositas scheint es aber noch eine zweite, eine epiphysäre, zu geben. Aufmerksam gemacht durch eine eigene Beobachtung, ein 9jähriges Mädchen betreffend, bei dem sich eine exzessive Adipositas erst im Verlaufe eines Tumors der Zirbeldrüse entwickelt hatte, und bei der die Genitaldrüsen histologisch sich als vollkommen normal erwiesen, wurde die Literatur der Zirbelgeschwülste daraufhin durchforscht und eine ganze Reihe ähnlicher Beobachtungen gefunden. Aber auch sonst scheint die Zirbel wachstumsfördernden Einfluß zu besitzen, da es gelegentlich zu partieller Akromegalie kommt, die ihren Ausdruck in genitaler Hypertrophie findet. Diese letzteren Beobachtungen betreffen Kinder vor oder im 7. Lebensjahr, also einer Zeit, in welcher die Zirbel sicher noch funktionsfähig ist. Als dritte trophische Störung wird auf schwere Kachexie hingewiesen, wie sie sich ähnlich auch bei totaler Hypophysenzerstörung findet. Wenn man nun einen Dispituitarismus anerkennt, so muß man die Akromegalie als Hyperpituitarismus bezeichnen, die Adipositas als Hypopituitarismus, die Kachexie als Apituitarismus. Und wenn man nun weiter einen Dispinealismus zugibt, wie ihn meine Untersuchungen wahrscheinlich machen, so ergibt sich ein gewisser Gegensatz zur Hypophyse. Hier, beim Dispinealismus, wirkt die Vermehrung der Drüse hemmend auf den Zellstoffwechsel. Der Hyperpinealismus führt zur Adipositas. Der Hypopinealismus dagegen wirkt wachstumssteigernd und führt zur genitalen Hypertrophie, während der Apinealismus gleich dem Apituitarismus mit Kachexie vereint sich findet. Es scheint also doch, daß auch der Zirbel eine, wenn auch bescheidene Rolle in der Gruppe der Blutdrüsen zukommt. Autoreferat.

**Brauer** (Marburg): Gehirnveränderungen nach Commotio cerebri.

Patient erlitt durch Fall auf Glatteis eine schwere Gehirnerschütterung, die körperlichen Symptome verschwanden, es blieb aber eine melancholische Verstimmlung, Depressionen, Weinen usw. übrig, dazu öfters Cheyne-Stockes'sches

Atmen, wechselnde Benommenheit und andere Symptome, die auf ein organisches Hirnleiden deuteten. Eine große Anzahl Hirnpunktionen war diagnostisch sowie therapeutisch ohne Erfolg (Votr. hält die Ventrikelpunktion unter Umständen für harmloser als die Lumbalpunktion), Paralyse konnte ausgeschlossen werden. Der Tod erfolgte im Sopor. Die Sektion zeigte eine Atrophie und diffuse Sklerosierung des Gehirns, das auf der Schnittfläche trocken, lederartig, stellenweise siebförmig durchlöchert war. Keine Herderkrankung, keine Reste von Blutungen. Nachträglich stellte sich heraus, daß Patient 7 Jahre vor dem Unfall eine Influenza gehabt hatte, bei der der Arzt Veränderung am Sehnerven konstatieren konnte. Er wurde danach wieder völlig gesund. Das Trauma hatte also wohl nur verschlechternd auf ein schon vorhandenes Hirnleiden gewirkt, nicht dasselbe hervorgerufen.

**Schlesinger** (Wien): Beiträge zur Kenntnis der akuten multiplen Sklerose.

Ein 7-jähriger Knabe erkrankte nach Masern mit Lähmungen an den unteren Extremitäten, Blasen und Mastdarmstörung, später Ataxie der oberen Extremitäten, Störung verschiedener Gehirnnerven, Optikus-Atrophie, Taubheit, Tod nach 10 Monaten. Anatomisch finden sich multiple Herde im ganzen C-N-S. teils mit Fettkörnchenzellen, teils Bilder, die der multiplen Sklerose ähnlich sind: erhaltene Achsenzyylinder, in dünnen schattenhaften Markmänteln bei ziemlich gut erhaltener Struktur, keine sekundären Degenerationen, graue und weiße Substanz in regellosem Wechsel ergriffen, an manchen Stellen auch nackte Axenzyylinder. In Optikus dieselben Bilder wie im übrigen C-N-S. Es handelt sich also um einen diskontinuierlichen Zerfall der Markscheiden von außen nach innen fortschreitend, der anatomisch mit der multiplen Sklerose viel Ähnlichkeit hatte.

**v. Monakow** (Zürich): Über die Lokalisation von Oblongataherden.

M. konnte 6 ziemlich übereinstimmende Fälle beobachten, von denen er einen genauer vorführt. Es fanden sich in ihm 2 encephalitische Herde, der eine an der linken, der andere unter der rechten Olive, keilförmig nach innen greifend, der linke zerstörte die Kleinhirn-Seitenstrangbahn, die spinale Trigeminalganglionswurzel, das Gowers'sche Bündel, die kaudale Partie des Nucleus ambiguus, der rechte Herd hatte ähnliche Läsionen bedingt, nur war der dorsal von der Olive liegende Querschnittsteil mehr ergriffen. Die Symptome erinnerten etwas an die bei Pseudotumor beschriebenen: Beginn mit Neurasthenie und cerebellarer Ataxie, dann kam ein Schwindelanfall mit Erbrechen, Hemithermanalgesia alternans, Ptosis, Miosis, Singultus, Sprachstörungen, Schwindel und Wiederkehr der Patellarreflexe. Nach einigen Tagen Erholung. Zurück blieben nur die Thermanästhesie und die cerebellaren Erscheinungen. Nach 6 Wochen ein zweiter heftigerer Anfall, bei dem auch Schluck- und Atemstörungen auftraten. Nach 8 Tagen wieder Erholung, die allgemeinen Oblongatasymptome schwanden, es blieb nur die jetzt beiderseitige Thermanästhesie, Ptosis und Miosis. Es folgten progressive Symptome, die auf das Cerebellum deuteten, eine sich entwickelnde Stauungspapille veranlaßte die Trepanation, der Patient erlag. Es fand sich das oben beschriebene Bild, das beweist, daß auch bei Oblongata-Erkrankungen Allgemein- und Lokalsymptome, passagere und Residualsymptome zu unterscheiden sind.

**Starek** (Karlsruhe): Zur Pathologie der Hypophysistumoren (mit Demonstrationen).

a) 39jährige Frau, seit 5 Jahren krank, Atrophie des Opticus mit schließlich Erblindung, akromegalische Veränderungen an Kopf und Extremitäten, Amenorrhoe, Abschwächung der Intelligenz, kindisches Benehmen, Grimassieren, lag schließlich dauernd indolent zu Bett, obwohl der Gang stets ungestört war. Außer dem Opticus waren alle Hirnnerven intakt, auffällig war eine Hyperalgesie am ganzen Körper. Zuletzt gesellten sich Spasmen und Kontrakturen der Beine hinzu, Inkontinenz, Bradykardie, zuletzt Sopor und allgemeine Cyanose. Sektion: Ein fast apfelgroßer carcinomatöser Tumor der Hypophyse.

b) 66jähriger Mann, seit 1889 Abduzenslähmung, seit 1905 Unsicherheit des Ganges, rechtseitige Hemiparese, temporale Abblassung der Papillen, später Ciliarneuralgien heftigster Art bis zum Tode 1907, nie akromegalische Symptome. Sektion: Großer Tumor der Hypophysis.

c) Klinisches Bild der cerebralen Lues, dazu Myxödem und auffällige trophische Störungen, Blasenbildung auf der Haut der Extremitäten. Keine Akromegalie. Sektion: Gumma der Hypophysis, multiple Gummen der Dura.

Die 3 Fälle lehren, daß bei bloßer Unterfunktion der Hypophysis keine Akromegalie aufzutreten braucht.

**Kümmel** (Heidelberg): Über otologische Gesichtspunkte bei Diagnose und Therapie von Erkrankungen der hinteren Schädelgrube.

K. betont die Notwendigkeit eines Zusammenarbeitens von Otologen und Neurologen, sie kommt besonders in Betracht bei otogenen Kleinhirnbrückenwinkels und den Tumoren des Kleinhirnbrückenwinkels. Die Diagnose hat sich durch die Möglichkeit schärferer Scheidung der Labyrinth- von den cerebellaren Symptomen verbessern lassen. Hierbei kommt besonders das Studium der vestibular erregten Augenbewegungen in Betracht (nystagmus-ähnliche Zuckungen, die langsam nach der einen, rasch nach der anderen Richtung verlaufen. Die Richtung der langsamen Bewegung entspricht in der Regel der Seite des erkrankten Labyrinths). Die Kenntnis der einseitigen Labyrinthausfallsymptome ist noch ungenau. Ein Hilfsmittel ist die thermische Reizung des Ohres mittels einer Kaltwasserspülung. Die einseitige Cochlearisfunktion ist schwerer zu prüfen, als allgemein angenommen wird. Neue Methoden dafür sind von Baranyi, Voß und anderen angegeben worden. In chirurgischer Beziehung macht K. den Vorschlag, die Tumoren des Kleinhirnbrückenwinkels zur Schonung des Kleinhirns direkt durch das Felsenbein und Labyrinth hindurch anzugreifen.

**v. Hippel** (Heidelberg): Zur Pathogenese der Stauungspapille.

Die Beschäftigung mit der Frage nach der Heilung der Stauungspapille durch die Palliativtrepanation, sowie die anatomische Untersuchung zweier Fälle nach der Marchi-Methode führten den Votr. im wesentlichen zu der gleichen Auffassung, wie sie von Bruns, Saenger u. a. vertreten wird: die Entstehung der Papillitis durch sog. Tumortoxine wird abgelehnt. Im Frühstadium kann bei Fehlen ausgesprochener entzündlicher Veränderungen hochgradiger Marchi-Zerfall vorhanden sein. Die in vorgerückteren Stadien vorkommende Entzündung kann durch die entzündungserregende Wirkung retinierter gestauter Cerebrospinalflüssigkeit erklärt werden ohne Annahme besonderer Tumortoxine. Will man

bereits die beginnende Stauungspapille ebenso, d. h. als entzündliches Ödem erklären, so gibt man zu, daß zum Zustandekommen desselben eine durch mechanische Verhältnisse bedingte Stauung notwendig ist. Diese ist also das Primäre und kann sich anatomisch in verschiedener Weise manifestieren, entscheidend ist die Erhöhung des intrakraniellen Druckes. Der Streit zwischen der mechanischen und Entzündungstheorie wird nahezu gegenstandslos, sobald die besonderen Tumortoxine aufgegeben werden. Autoreferat.

**Diskussion:** Muskens (Amsterdam) legt Nachdruck auf die Notwendigkeit zu operieren, bevor der Visus gelitten hat.

Er konnte ein restloses Zurückgehen aller Symptome feststellen in dem Fall einer 24jährigen Dame mit progressivem Hirndruck (Jackson'sche Anfälle bis 40 per Stunde), wo Tumor der Zentralwindungen diagnostiziert war. Bei der Operation fand sich Encephalomeningitis serosa mit Verwachsungen und R. erkennt darin das Quincke-Nonne'sche Krankheitsbild, welches seiner Ansicht nach derselben Natur ist als die von Schlesinger und nachher von Oppenheim und Krause beschriebene lokale Liquoransammlung im Rückenmark. Er kann deshalb für das Vorderhirn die Beobachtung von Krause bestätigen, der, wie bekannt, im Kleinhirn eine solche gutartige Lokalerkrankung gesehen hat. — Die Operation des M.'schen Falles liegt mehr als ein Jahr zurück und die Heilung ist restlos.

**Arnsperger** (Heidelberg) demonstriert einen Fall von Kropfherz.

Nach Jodbehandlung verkleinerte sich der Kropf, die Symptome von seiten des Herzens und Nervensystems blieben und steigerten sich sogar. Der Fall spricht für die thyreoprive Theorie der Herzsymptome, sowie dafür, daß das für die Schilddrüse günstige Jod in anderer Beziehung schädlich wirken kann.

**Edlinger** (Frankfurt): Der Oralsinnapparat.

Die Anatomie trennt den Lobus olfactorius in den vorderen und hinteren Lappen. Der letztere, der in der Literatur auch als Tuberculum olfactorium und Lobus parolfactorius geführt wird, nimmt aber sehr wenige, vielleicht gar keine Riechfasern auf. Er ist bei einer Reihe von Säugern so mächtig entwickelt, daß er da einer der größten Hirnteile ist. Beim Igel z. B. nimmt er ein Drittel der Hirnbasis ein. Alle die den verschiedensten Ordnungen angehörenden Tiere, welche einen so großen Lobus parolfactorius haben, besitzen, wie an einer Reihe von Abbildungen aus Brehm's Tierleben demonstriert wird, besonders große Schnauzen oder Rüssel. Und umgekehrt ist der Lappen bei Tieren mit abgestumpftem Gesicht (Wiederkäuer) verhältnismäßig klein; beim Menschen ist er bis auf die Lamina perforata anterior geschwunden. Votr. zeigt, daß der gleiche Lappen bei den Vögeln (Schnabel) und beim Chamäleon (Zunge) ebenfalls sehr stark entwickelt ist, etwas weniger bei den Schlangen und Eidechsen. Für die Vögel hat Wallenberg nachgewiesen, daß in seiner Nähe ein Bündel aus der Gegend dicht vor dem Trigemini endigt und Kalischer hat gezeigt, daß Reizungen des Lappens bei Papageien Schnabel- und Zungenbewegungen erzeugen. Auch bei Säugern findet eine mächtige Einstrahlung hier statt. Ein Teil degeneriert absteigend (Wallenberg, Probst), er ist als „Riechbündel“ längst bekannt, ein anderer degeneriert aufsteigend, wie Votr. nachweist. Der letztere ist wahrscheinlich identisch mit dem analogen Bündel



aus der Trigeminalgegend der Vögel. Da die Schnauze vom Trigeminus versorgt wird und der Lobus parolfactorius kein Riechzentrum sein kann, so hält sich Votr. für berechtigt, diesen Hirnteil als den Teil des Oralapparates zu bezeichnen. Folgerichtig müssen nun auch die zu ihm in Beziehung stehenden Zentren und Bahnen dem gleichen Apparat zugerechnet werden. Es ist das die Taenia thalami und Ganglion habenulae, das Meynert'sche Bündel und das Ganglion interpedunculare. Bei allen diesen läßt sich in der Tat von den Fischen bis zu den Säugern hinauf feststellen, daß ihre Größenentwicklung im Verhältnis zur Größe des Lobus parolfactorius steht. Beim Menschen sind sie am kleinsten, bei einigen Fischen, die mit dem Mund angesaugt leben, am größten. Die Arbeit ist zum Teil gemeinsam mit Dr. A. Kappers gemacht. Votr. glaubt durch diese Mitteilung eine ganze Anzahl Hirnteile, die bisher in ihrer Bedeutung völlig unbekannt waren, dem Verständnis nähergerückt zu haben.

Autoreferat.

#### 4. Sitzung.

**Haenel** (Dresden): Das Problem der Vergrößerung des Mondes am Horizont.

H. faßt seine Anschauung über das Wesen des genannten Problems in folgenden Schlußsätzen zusammen:

1. Der Himmel besteht für unser Auge aus 2 Teilen: einem dem Erdhorizont aufstehenden Ringe, der in der Entfernung dieses letzteren gesehen wird, und einem Zenitanteil von unbestimmter Entfernung und ohne erkennbare Form.
2. Die Himmelskörper stehen also am Horizonte in endlicher, d. h. durch Bewegungen erfahrbarer Entfernung, im Zenit in unendlicher, d. h. nur durch Gesichtsempfindungen, nicht durch Bewegungen erfahrbarer Entfernung.
3. Ein Gesichtseindruck der ersteren Art besteht aus 2 Komponenten: der Größe des Netzhautbildes und dem Bewußtsein von einer bestimmten Entfernung des Objektes (perspektivisches, stereometrisches Sehen).
4. Ein Gesichtseindruck der letzteren Art besteht dagegen nur aus einer Komponente: der Größe des Netzhautbildes, gemessen am Gesichtswinkel (unperspektivisches, planimetrisches Sehen).
5. Irdische Objekte werden also stets perspektivisch, der Zenitmond wird stets unperspektivisch gesehen.
6. Diese unperspektivisch aufgefaßte Größe ist für den Mond die richtige, normale; am Gesamtsehfeld, dem einzigen für sie vorhandenen Maßstabe gemessen, ist sie eine kleine Größe (31 Minuten).
7. Nur am Horizonte wird der Mond mit samt den Erdobjekten perspektivisch gesehen; dies bedeutet für ihn eine Veränderung seiner normalen Größe; denn perspektivisch, d. h. nach Längenmaß gemessen, bedeutet die Größe von 31 Minuten in der Entfernung des Horizontes ein sehr großes Objekt.
8. Wir schätzen also, ohne es zu bemerken, den Mond beide Male mit einem anderen Maßstabe; das Ergebnis der Schätzung lautet das eine Mal „Klein“ das andere Mal „Groß“.
9. Diese Vergrößerung sehen wir schließlich direkt am Horizontmonde. Dies Sehen ist also kein einfacher Sinneseindruck, sondern das Ergebnis eines komplizierten Seelenvorganges.

**Schönborn** (Heidelberg): Über Sensibilitätsprüfungen.

S. hat statt Pinsel, Wattebäuschchen oder Finger gradierte Reizhaare nach Frey bei 40 Fällen organisch bedingter Sensibilitätsstörungen zur Prüfung verwandt. Es kam ihm hauptsächlich auf eine Nachprüfung der Head'schen

Untersuchungen an. Er fand, daß 1. bei Parästhesien die Schwellenwerte sich wie bei Normalen verhielten, daß 2. in hyperästhetischen Zonen feinere Reize als bei Gesunden empfunden wurden, die Reizschwelle also erniedrigt war, daß 3. bei Morphininjektionen örtlich eine Erhöhung der Reizschwelle ausblieb. Er schildert die Technik, die nicht besonders schwierig ist, wenn man sich an die von Frey gefundenen Reizpunktstellen hält; besonders zuverlässige Ergebnisse lieferte die Haut am Rumpf und Oberschenkel.

**Karplus und Economo** (Wien): Versuche am Mittelhirn.

Die Votr. haben an 16 Katzen und 16 Affen durch Pedunculusdurchschneidung experimentelle Chorea erzeugt. Die elektrische Erregbarkeit der Hirnrinde blieb dabei unbeeinflusst, d. h. Reizung der motorischen Zone erzeugte auch nach der Operation Bewegungen der Extremitäten, ein Beweis, daß der Impuls nicht nur durch den Pedunculus verläuft, daß also eine motorische Rindenhaubenbahn existiert. Bei stärkeren Reizen traten auch Krämpfe wie beim gesunden Tiere auf. Nach Durchtrennung aller corticospinalen Bahnen wurde allgemeiner Rigor beobachtet; wurde der rote Kern und die Bindearme mit zerstört, so traten bei den Katzen chorea- und athetoseähnliche Bewegungen auf, dagegen spastischer und Schütteltremor, wenn die lateralen Partien neben dem Haubenkern verletzt waren.

Diskussion: Rothmann sieht in den Versuchen im wesentlichen eine Bestätigung seiner Ergebnisse bei Pyramidenbahndurchschneidungen: es gibt demnach extrapyramidale motorische Bahnen auch oberhalb der Kreuzung. Die choreatischen Bewegungen dürften wohl nicht allein auf die Läsion des Bindearms zu beziehen sein.

**Veraguth** (Zürich): Zur Frage nach dem elektrischen Widerstand der menschlichen Haut.

Votr. hat anlässlich seiner Untersuchungen über den psychogalvanischen Reflex einen elektrologischen Nebenfund erhoben, der sich in folgenden Thesen resümieren läßt: 1. Die Leitfähigkeit für kutanen Strom verändert sich an der Hand- und Fußfläche in einer Kurve, die der Kurve der Veränderung der Leitfähigkeit an anderen Körperoberflächenstellen ceteris paribus entgegenläuft. Daß an Hand- und Fußfläche die Leitfähigkeit entgegen der allgemeinen unter dauernder Durchströmung abnimmt, ist, wie Votr. gefunden hat, schon vor 14 Jahren von Domenico d'Arman konstatiert worden. 2. Dieses, vom Votr. deshalb d'Arman'sche Regel genannte Gesetz bedarf zweier Ergänzungen. Erstens muß die Leitfähigkeit an Hand- und Fußfläche anfangs steigen, um später fallen zu können, zweitens gilt die Regel nur dann, wenn das eingeschaltete Individuum im Zustand der Ruhe ist. Macht es aber einen Affekt durch, so steigt während einer gewissen Zeit die Leitfähigkeit der Hand- und Fußflächenhaut (= eine der Äußerungen des psychogalvanischen Reflexes). 3. Die Topographie der Orte gleicher Leitungsfähigkeit auf der Körperoberfläche hängt ab von der Spannung im Stromkreis. Bei einem Individuum z. B. steigt bei 4,8 Volt Spannung von der 10. bis 30. Sekunde die Kurve der Leitfähigkeit am Oberschenkel innerhalb Zahlen, welche niedriger sind, als die Zahlen, innerhalb welcher gleichzeitig und ceteris paribus die Leitfähigkeitskurve an der Handhaut sinkt. Bei 9,6 Volt dagegen kreuzen sich die beiden Kurven etwa

in der 18. Sekunde; bei 12 Volt steigt im gleichen Zeitraum die Leitfähigkeit am Oberschenkel innerhalb viel höherer Zahlen, als sie an der Hohlhand unter gleichen Umständen sinkt. (Demonstration der Kurven und des Schemas, nach welchem die Befunde automatisch registriert werden können.) Autoreferat.

**Kleist** (Frankfurt a. M.): Über die Lokalisation tonischer und katonischer Erscheinungen.

K. versuchte eine Lokalisation der akinetischen Zustände bei Psychosen, d. h. der Unfähigkeit zu Bewegungen und zum Sprechen bei Ausschluß von Lähmungen, Hemmungen oder Wahnvorstellungen. Die Zustandsbilder erinnerten an Apraxie, sind aber nicht identisch mit dieser, sondern können höchstens als psychomotorische Apraxie bezeichnet werden. Einen Wegweiser geben die bei diesen Kranken beobachteten pathologischen Spannungserscheinungen ab, dieselben kamen auch bei verschiedenen Apraktischen vor, deren Lokalisation auf das Stirnhirn deutete. Auch das Kleinhirn ist gelegentlich mit dem Symptom der Hypertonie in Verbindung gebracht worden, was aber wohl nur insofern stimmt, als es durch mehrfache Bahnen, die auch in die Läsion einbezogen sein können, mit dem Stirnhirn verbunden ist.

Diskussion: Neißer glaubt bei dem Symptom nur transcorticale resp. assoziative Störungen annehmen zu dürfen.

**Rothmann** (Berlin): Über die anatomische Grundlage der Myatonia congenita.

Bei der zuerst von Oppenheim beschriebenen Krankheit wurden anatomisch bisher meist nur periphere und Muskelveränderungen gefunden, ähnlich der Dystrophie; erst Baudouin beschrieb Veränderung der Ganglienzellen im Rückenmark und im Abduzenskern. R. beobachtete ein Kind von gesunden Eltern, das mit Ausnahme von Gesicht und Zwerchfell am ganzen Körper total gelähmt war. Die Muskeln zeigten keine EaR., nur geringe elektrische Erregbarkeit. Bei der Sektion fand sich ein auffallend kleines Rückenmark und Kleinhirn, wenige Fettkörnchenzellen, im ganzen Rückenmark Schwund der Vorderhornganglienzellen, die sich aber nicht als Aplasie herausstellte, sondern als Endstadium eines Zerfallsprozesses. Beweis: Im Hypoglossuskern waren die Anfangsstadien desselben Prozesses nachweisbar. In der Muskulatur fand sich im wesentlichen eine Wucherung der interstitiellen Kerne. R. bringt das Bild auf der einen Seite mit dem Möbius'schen Kernschwund, auf der andern mit der früh-infantilen Muskelatrophie in Beziehung, und sieht alle drei Krankheiten als verschiedene Stadien desselben Prozesses an.

Diskussion: Erb warnt vor einer Verallgemeinerung der von Rothmann geschlossenen Verwandtschaft.

Remak hält ebenfalls die Zusammenlegung der Myatonie mit dem Möbius'schen Kernschwund für unberechtigt.

Rothmann hat außer der eigenen Beobachtung in der Literatur alle Übergänge zwischen den drei Krankheitsformen gefunden und hält an seiner Auffassung fest.

**Auerbach** (Frankfurt): In welchen Anstalten sollen die an Neurosen Leidenden der weniger bemittelten Klassen behandelt werden?

Für die Behandlung der bezeichneten Kranken sind weder die Irrenanstalten noch die allgemeinen Krankenhäuser, noch die Walderholungsstätten geeignet.

Zu berücksichtigen ist bei ihnen 1. der ärztliche Zweck der Heilung resp. Verhütung der Invalidität im Sinne des Gesetzes, 2. die Rücksicht auf die Höhe der Geldmittel. Beiden Bedürfnissen würde durch Sanatorien für Chronisch-krankte und Rekonvaleszenten in ländlicher Lage als Filialen der städtischen Krankenhäuser Rechnung getragen. Heilstätten für ausschließlich Nervenkrankte sind nicht erforderlich. In jenen Sanatorien sollten 1 oder 2 Pavillons für die schweren Neurastheniker reserviert werden, mit der Möglichkeit der Isolierung in Einzelzimmern oder Zimmern mit höchstens 2 Betten. Die Leitung ist einem geschulten Neurologen zu übertragen. Eine dringende Forderung ist die Angliederung eines oder mehrerer Pavillons von ca. 30—50 Betten für den sog. besseren Mittelstand, d. h. Einkommen von 4—6000 Mark, die ein Privatsanatorium aufzusuchen nicht in der Lage sind. Der Verpflegungssatz dürfte die Höhe von 6—8 Mark pro Tag nicht überschreiten. Die Rentabilität der ganzen Anstalt würde durch die Angliederung eines solchen Pavillons nur gehoben. An der Einrichtung solcher Sanatorien könnten sich die Landesversicherungsanstalten, die ein Interesse an der Verhütung der Invalidität haben, finanziell beteiligen. Für die Einrichtung solcher Heilstätten durch Private oder auf dem Wege der privaten Wohltätigkeit kann sich A. nicht erwärmen: die von solcher Seite flüssigen Mittel sollten in den Dienst der Stadtverwaltungen oder Landesversicherungsanstalten gestellt werden.

**Kohnstamm und Quensel (Königstein): Neues über Empfindungsbahnen (mit Demonstration).**

Die gekreuzt aufsteigende Bahn für den Temperatur- und Schmerzsinne war bisher, abgesehen von den quantitativ unbeträchtlichen Tract. spino-thalamic. und spino-tectalis, nur ins Kleinhirn verfolgt worden. Vortr. hatte auf der vorjährigen Versammlung auf die Wichtigkeit derjenigen Fasern des Tract. antero-lateralis ascend. aufmerksam gemacht und dieselben auf Marchi-Präparaten demonstriert, die ventral um den Facialiskern herum nach der *Formatio reticul.* ziehen und ventrolateral vom dorsalen Längsbündel ihr Ende erreichen. Genau an dieser Stelle haben wir inzwischen nach oraleren Verletzungen Tigrolysen gefunden, die geeignet sind, die Bahn zentralwärts fortzusetzen. Die hier entspringenden Fasern scheinen in der dorsalen Etage der Haube zu verlaufen und nur von kurzer Länge zu sein. Eine Fortsetzung dieser Bahn zum Tectum haben wir weiterhin dadurch dargestellt, daß nach Abtrennung des Vierhügeldaches durch queren Schnitt in der gesamten Mittelhirnhaube durch die Tigrolyse „*cellulae tegmenti ad tectum*“ zur Darstellung kommen, die meist lateral und dorsal in der Haube gelegen sind. Zum Teil liegen sie dicht medial an der lateralen Schleife und bilden im oralen Teil der Brücke eine als Nucl. paralemniscalis zu bezeichnende Zellgruppe. Offenbar verlaufen die Axone der „*Cellulae tegmenti ad tectum*“ in der Flucht der lateralen Schleife und bilden einen Hauptbestandteil der zum Vierhügeldach und zur Randschicht des Höhlengraues aufsteigenden, bisher schwer zu deutenden Faserung. Das Schlußstück dieser Bahn bildet die Verbindung vom vorderen Vierhügel zum Großhirn. Als Ausgangspunkt des ersten Neurons dieser Bahn konnten wir im Rückenmark und im sensiblen Trigeminuskern (konform Wallenberg) Zellen nachweisen, die dem Nucl. magnocellularis centralis des Hinterhornes (Jacobsohn) entsprechen. Wie auf dem Verlauf durch den Hirnstamm,

so auch im Vorderseitenstrang des Rückenmarkes scheint die gekreuzt aufsteigende Bahn vielfach, aber ohne weitere Kreuzung unterbrochen zu sein. Eine direkte oder auch indirekte Verbindung des Centrum rezept. zum Thalamus konnten wir bisher nicht nachweisen. Die von uns (nach Lewandowsky's Vorgang) ursprünglich als Tract. bulbo-thalamicus angesprochenen Tract. fasc. Foreli müssen wir nach unseren Beobachtungen als identisch mit Wallenberg's sekundärer Trigeminusbahn erklären, da nach ihrer Durchtrennung das Centrum rezept. nicht, wohl aber gekreuzte Trigeminuszellen tigrolytisch werden. Unsere Auffassung steht mit den klinischen Tatsachen über spinale und bulbäre Hemi-anästhesie in bestem Einklang.

**Kappers** (Frankfurt): Die Phylogenese der Paläo- und Archicortex verglichen mit der progressiven Entwicklung der Sehrinde.

Zuerst weist er darauf hin, daß die entwicklungsgeschichtliche Einteilung, welche Elliot Smith von der Rinde gegeben hat, in Archicortex und Neocortex nicht komplett ist, gibt es doch in der Tierreihe eine noch ältere Rindenformation als die Ammonsformation und Fascia dentata (Archicortex), nämlich die sekundäre Riechrinde (Cortex lobi olfactorii, oder Cortex lobi piriformis). Da diese letztgenannte Rinde die älteste existierende Form ist, nennt er sie Paläocortex. Diese Paläocortex nimmt bei den Haien die ganze Oberfläche des Gehirns ein, die ventrale und die dorsale, bei den Reptilien befindet sie sich (durch die große Entfaltung der Archicortex) nur noch an der lateralen Seite des Gehirnes und bei den Säugern, wo sich auch die Neocortex daneben mächtig entwickelt hat, liegt sie bloß noch an der Basis.

Wenn man nun die allmähliche phylogenetische Entwicklung dieser zwei ältesten Rindenformationen verfolgt, so sieht man, daß in beiden die Körnerschicht zunächst auf die Höhe ihrer Entwicklung kommt. Diese, welche die kleinen rezeptorischen Zellen enthält, ist offenbar primär in der Entwicklung (sowohl phylogenetisch als auch ontogenetisch). Teilweise gleichzeitig damit, größtenteils etwas später, kommt die Schicht der subgranulären Pyramiden zur Entwicklung. Diese senden lange efferente Bahnen aus, welche ihre Reize durch die Vermittlung der oberhalb derselben liegenden Körner empfangen. Daneben bilden die subgranulären Pyramiden relativ kurze intraregionale Assoziationsfasern.

Hierdurch hat die Schicht der subgranulären Pyramiden einen lokalen Charakter, da sie doch für die Abfuhr der direkt oberhalb von ihr (in der Körnerschicht) einströmenden Impulse sorgt und relativ einfache Assoziationen bildet.

Zuletzt bildet sich die Schicht der supragranulären Pyramiden. Diese liegt in einem höheren, der Molekularschicht näher gerückten Niveau. Als supragranuläres Pyramidensystem der Paläocortex sind in erster Linie die oberen Zellen der Regio sphenoidalis des Lobus piriformis zu betrachten; als supragranuläre Pyramiden der Archicortex die oberen Zellen des Subiculus und des Gyrus fornicatus.

Daß die supragranulären Pyramiden sich zuletzt ausbilden, kommt dadurch, daß sie tatsächlich eine höhere assoziative Bedeutung haben und die assoziative Verbindung mit manchen benachbarten oder entfernten Cortexregionen vermitteln. Diese Entwicklung der einzelnen Cortexschichten, wie die Phylogenese

der Paläocortex und der Archicortex sie aufweist, ist in völliger Übereinstimmung mit der Entwicklung der einzelnen Cortexschichten, wie sie von Mott in der Evolution der Sehrinde von den niederen Säugern zu den höheren gefunden wurde.

Ein Unterschied zwischen den vom Redner untersuchten Rindenbezirken und der von Mott untersuchten neocorticalen Sehrinde besteht nur darin, daß in der Paläo- und namentlich auch in der Archicortex die einzelnen Rinden-schichten viel mehr nebeneinander (wenn auch in verschiedenen Niveaus) liegen, während sie in der Neocortex alle über- und untereinander liegen.

Zuletzt weist er darauf hin, daß auch die Pathologie die oben erwähnte Deutung der einzelnen Schichten beweist. Der primäre Charakter der Körnerschicht wird bewiesen durch die Tatsache, daß sie doch vorhanden ist, ob die reizzuführende Bahn besteht oder nicht, wie das Vorhandensein einer mächtig entwickelten Körnerschicht in der Sehrinde des blinden Maulwurfs, in der Fascia dentata des anosmotischen Delfines, in der auditiven Rinde von taubstummen Menschen beweist. Der lokale Charakter der subgranulären Pyramiden wird bewiesen durch die Tatsache, daß sie ganz erheblich atrophieren, wenn die für ihre Region charakteristischen subcorticalen Systeme ladiert werden (Monakow, Bing). Der wenig lokale Charakter der supragranulären Pyramiden geht aus der genau gegenteiligen Tatsache hervor, daß sie nämlich bei den letztgenannten Läsionen fast keine Spur von Verringerung zeigen.

Zum Schluß weist der Redner darauf hin, daß die Neocortex, deren erste Spuren bei den Reptilien auftreten, sich nicht bildet aus der (dorsalen) Archicortex, sondern aus der (ventralen) Paläocortex, und daß diese Tatsache das bisher noch nie erklärte Faktum erklärt, weshalb in seiner ursprünglichen Lage (bei den niederen Vertebraten) der Balken (Kommissur der Neocortex) sich im Anschluß an die Commissura anterior (Kommissur der Paläocortex) und nicht im Anschluß an das Psalterium (Kommissur der Archicortex) bildet.

**Apelt** (Glottterbad): Über den Wert von Schädelkapazitätsbestimmungen.

Es handelt sich um Untersuchungen, welche an 108 Leichen in der pathologischen Anatomie des Eppendorfer Krankenhauses vorgenommen worden sind, und bei denen der Schädel nach einer von Zange und Reichardt ausgearbeiteten Methode möglichst exakt aufgesägt und mit Wasser ausgemessen wird. Es ergab sich, daß man bei peinlicher Beobachtung der technischen Forderungen so genau arbeiten kann, daß nur Versuchsfehler von 10 bis 20 ccm entstehen. Dieser Fehler erscheint aber gegenüber der oft 60 bis 160 ccm betragenden Zunahme an fester Substanz im Schädel bei Hirnswellungen so klein, daß er vernachlässigt werden kann. Das Ergebnis der Untersuchungen ist in aller Kürze folgendes: Der Votr. unterscheidet vier Hauptgruppen: 1. 28 Fälle von chronischen Erkrankungen, bei denen eine Stauung im großen Kreislauf nicht bestanden hat. Hier ist die Zahl für das Hirngewicht um durchschnittlich 11 % kleiner als diejenige für die Schädelkapazität und wurden durchschnittlich pro Fall 100 ccm Liquor gesammelt. 2. 13 Patienten, die an einem chronischen Herzleiden gestorben sind und eine Stauung mit allgemeinem Hydrops aufwiesen. Die Hirngewichtszahl ist hier um nur 3 % kleiner als die entsprechende Kapazitätzahl, Liquor 86 ccm. 3. 25 Fälle von akuten Infektionen (Sepsis, Pneumonie, Typhus). Hirngewichtszahl um nur 3 % kleiner als die durchschnittliche Kapazitätzahl. 4. 5 Fälle von Tumor cerebri und ein Pseudotumor cerebri.

Die durchschnittliche Hirngewichtszahl ist um nur 2,8 % kleiner als die Kapazitätzahl. — Noch interessanter wird der Befund, wenn man einzelne Fälle zitiert: aus Gruppe 1: Phthisis pulmonum Stad. 3; Kapazität 1800 ccm, Hirngewicht 1480 g, Liquor 250 ccm (Hydrocephalus externus 180, internus 70 ccm). Hier sollten bei einer Differenz von 10 % (normalerweise) der Schädelkapazität von 1800 ccm ein Hirngewicht von 1620 g entsprechen; tatsächlich finden sich nur 1480 g, d. h. 140 zu wenig. Daraus erklärt sich auch der starke Hydrocephalus e vacuo. Aus Gruppe 2: 68jähriger Mann mit allgemeiner Arteriosklerose und enormer Dilatation des linken Ventrikels. In den letzten Stunden Spasmen der unteren Extremitäten und beiderseitiger Babinski. Bei der Sektion findet sich eine Hirngewichtszahl, die um 1,2 % die Schädelkapazität übertrifft, d. h. in diesem Schädel haben sich 150 g fester Substanz mehr gefunden, als normalerweise darin enthalten sein sollten. Gruppe 3. Ein 20jähriger Mensch, der an croupöser Pneumonie zugrunde geht. In den letzten Stunden besteht heftigster Kopfschmerz und starker Opisthotonus. Das Hirn ist bei der Sektion an seiner Oberfläche stark angepreßt, es fließt kein Tropfen Liquor ab. Das Hirn wiegt 1320 g, die Kapazität mißt 1220 ccm, d. h. das Gewicht übertrifft hier die Kapazität um 9 %! Aus Gruppe 4 sei ein Patient hervorgehoben, der mit akuten Hirndrucksymptomen eingeliefert wurde, sich dann für etwa 3 Wochen erholte und während dieser Zeit einen nicht erhöhten Liquordruck aufwies. Plötzlich starb er und zeigte in seinem rechten linken Schläfenlappen ein großes Sarkom. Bei der Sektion flossen 20 ccm Liquor ab; das Hirngewicht war nicht um 10 % kleiner als die Kapazität, wie etwa der Norm es entsprechen sollte, sondern um 10,7 % größer. So wird man den plötzlichen Tod mit einer bei einem tumorkranken Hirn eingetretenen akuten Hirnschwellung in Beziehung bringen dürfen. — Schlüsse: Die Hirngewichtsbestimmung und vergleichende Schädelkapazitätsfeststellung kann für die interne Medizin und die Neurologie in folgenden Fragen Klarheit schaffen: 1. in der Frage nach dem Ursprung der meningitischen Reizung bei akuten Infektionskrankheiten, in dem Sinne, daß nicht stets eine Meningitis serosa vorzuliegen braucht, sondern auch eine akute Hirnschwellung auftreten kann; 2. in der Frage nach der Ursache des Pseudotumor cerebri (Nonne); 3. nach der Ursache des bei an Tumor cerebri Leidenden nicht so selten beobachteten akuten Hirntodes; 4. und vielleicht in der Frage nach dem Zustandekommen der Stauungspapille.

Autoreferat.

### **Römer (Heidelberg): Adrenalin bei gastrischen Krisen.**

R. hat Adrenalin bei 5 Tabikern angewendet, von denen 3 an gastrischen Krisen, einer an Analkrisen, einer an übermäßiger Salivation litt. Bei den gastrischen Krisen trat nach wiederholter Darreichung von 3mal 6 Tropfen der Lösung 1 : 1000 in 20 ccm Wasser ein Aufhören der Krisen ein. Wie diese Wirkung zustande kam, mußte zweifelhaft bleiben; der Blutdruck wurde nicht gemessen, Schädigungen wurden keine beobachtet. Larynxkrisen blieben unbeeinflusst.

Diskussion: Schuster hat bei echten Magenkrise wiederholt Morphium und Wasser im Wechsel mit dem gleichen Erfolge injiziert. Er warnt deshalb vor voreiligen Schlüssen.

### III. Referate und Kritiken.

#### Psychiatrie.

**Chotzen** (Breslau): Die Lumbalpunktion in der psychiatrischen Diagnostik.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 32/33.)

Auf Grund der bisherigen literarischen Veröffentlichungen und des Ergebnisses von 250 eigenen Punktionen gibt Ch. einen Abriss des jetzigen Standes der diagnostischen Bedeutung der Lumbalpunktion in der Nervenpathologie. Sie liegt vor allem in der chemischen Untersuchung der gewonnenen Flüssigkeit, deren Methoden kurz angegeben werden, während die Druckbestimmung und die bakterielle Seite keinen besonderen Wert haben. Aber auch sie erstreckt sich vorwiegend auf Eiweißgehalt und Lymphocytenzahl, wenn auch bei letzterer Fehlerquellen und Unmöglichkeit der Abgrenzung von „normal“ und „pathologisch“ in einzelnen Fällen besteht. Am wertvollsten ist die Feststellung von Lymphocytose für die Diagnose der Paralyse, wo sie als konstant anzusehen ist unter gleichzeitiger Erhöhung der Eiweißmenge, und zwar weniger nach der positiven Seite als nach der negativen, insofern als negativer Ausfall der Probe gegen echte Paralyse spricht; in dieser Richtung werden mehrere eigene Fälle näher erörtert (alkoholistische, arteriosklerotische Pseudoparalyse, Korsakow'sche Psychose, funktionelle Neurosen). Von größtem Werte ist natürlich die Punktion für die Differentialdiagnose der Meningitiden. Ferner findet sie erfolgreiche Anwendung bei Blutungen, Abscessen und anderen organischen Zentralerkrankungen. Von 100 Fällen Chotzen's sicherte 39mal die Punktion die wahrscheinliche Diagnose, 30mal war sie ausschlaggebend, 6mal berichtigte sie falsche Diagnosen. Jedenfalls kann jetzt schon die Lumbalpunktion als ein beachtenswertes diagnostisches Hilfsmittel in der Psychiatrie angesehen werden. Außer leichtem Unbehagen sind üble Zufälle bei vorsichtiger Vornahme der Prozedur nicht zu erwarten, wenn auch Ch. rät, vor jeder Punktion die Einwilligung der Angehörigen einzuholen.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Pomroy:** The diagnostic value of lumbar puncture in psychiatry. (Journ. of Nerv. and Ment. Disease, April and May 1907.)

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verfasser zu folgenden Ergebnissen:

Um einen definitiven Wert zu haben, muß die Lumbalpunktion 2mal oder öfter mit einem Zwischenraum von mindestens 10 Tagen wiederholt werden. Ein konstanter negativer Befund ist wertvoller als ein positiver, da dann eine Lues cerebri und parasyphilitische Erkrankungen auszuschließen sind. Bei der Paralyse ist Lymphocytose ein konstantes Frühsymptom, in der Regel zusammen mit erhöhtem Eiweißgehalt. Dasselbe gilt für die Tabes. Bei sekundärer und tertiärer Lues ohne Erkrankung des Nervensystems, ferner bei früher luetisch Infizierten kann ebenfalls Lymphocytose vorkommen; sie ist aber dann lange nicht so ausgesprochen wie bei der Paralyse, und auch die Eiweißvermehrung ist nur sehr gering. Bei arteriosklerotischen Psychosen, bei Epilepsie und bei



Hirntumoren weist ein positiver Befund stets auf eineluetische Ätiologie des Leidens hin. Alle Formen des Alkoholismus geben ebenfalls einen negativen Befund. Bei der Differentialdiagnose zwischen Hirnabsceß und Meningitis spricht Zellvermehrung für die letztere. — Es kann nicht genug betont werden, daß die Lymphocytose der Spinalflüssigkeit nur ein einzelnes Symptom ist, und daß sie ihren Wert erst gewinnt in Gemeinschaft mit allen übrigen Krankheitserscheinungen.  
Kölpin.

**Cotton, H. A., und Ayer, J. B.** (Hathorne, Mass.): The cytological study of the cerebro-spinal fluid by Alzheimer's method, and its diagnostic value in psychiatry.

(Rev. of Neurol. and Psychiatry 1908, Nr. 4.)

Die Verfasser sprechen sich zugunsten des diagnostischen Wertes der cytologischen Untersuchung der Spinalflüssigkeit aus; besonders finden sie das Vorkommen vieler Zellen typisch für die progressive Paralyse. Sie halten die Alzheimer'sche Methode für die geeignetste Untersuchungsmethode.

Abraham.

**Birnbaum:** Über Geistesstörungen bei Gehirnssyphilis.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych. LXV, 3.)

Mitteilung von 5 Krankengeschichten, welche dartun sollen, daß die Psychosen bei Hirnlues protrahierter verlaufen als die Paralyse, daß dabei im Gegensatz zu dieser die Dementia keine allgemeine ist, sondern hauptsächlich in Sumpfheit, Gedächtnisschwäche und Merkfähigkeitsverlust besteht; daß charakteristisch die mannigfaltigen, aber wechselnden körperlich-nervösen Störungen sind. Diese Momente sollen die schwierige Differentialdiagnose gegen Paralyse ermöglichen. Sicher auszuschließen ist die letztere aber wohl noch nicht in allen Fällen, 2 und 4 z. B. erscheinen Referenten noch nicht lange genug in Beobachtung.

Auch der bei 3 Fällen sehr ausgesprochenen Arteriosklerose, die ihre Ursache in der überstandenen Lues habe, mißt Verfasser Bedeutung für die Unterscheidung bei.

Chotzen.

**Weber, L. W.:** Echte traumatische Psychose mit tödlichem Ausgang.

(Ärztl. Sachv.-Ztg. 1907, Nr. 2.)

Ein früher stets gesunder Arbeiter erkrankte an einem amnestischen Symptomenkomplex und starb unter fortschreitendem körperlichen und psychischen Verfall in einem Jahre. Mikroskopisch fand man eine ausgedehnte Erkrankung der mittleren und feineren Gefäße (starke Infiltration der Gefäßcheiden mit Lymphocyten, wuchernden Bindegewebszellen und sehr vielen Plasmazellen), leichte Degeneration der Nervenzellen; kein Schwund der Markfasern; Wucherung der Glia nur in der Umgebung der Gefäße. Verfasser hält Paralyse auch nach dem anatomischen Befunde für nicht wahrscheinlich. Das organische Hirnleiden wird als Folge des Unfalls angesprochen.

E. Meyer (Die patholog. Anatomie der Paralyse in ihrer Bedeutung für die forensische und Unfallpraxis, dieselbe Ztschr. Nr. 7) kann der Diagnose Weber's weder in klinischer noch in anatomischer Hinsicht beipflichten, hebt vielmehr hervor, daß der erhobene mikroskopische Befund geradezu charakteristisch sei für die Paralyse. Meyer betont die Wichtigkeit anatomischer Untersuchung

des Gehirns bei Fällen zweifelhafter Paralyse; er konnte in einem Falle einen deutlichen Befund erheben, wiewohl die Sektion erst 76 Stunden nach dem Tode ausgeführt wurde. Schultze (Greifswald).

**Anton (Prag):** Über Störungen der psychischen Funktionen bei einseitiger Behinderung der Nasenatmung.

(Prager mediz. Wochenschr. 1908, Nr. 23.)

Daß Behinderung der Nasenatmung nervöse Störungen hervorrufen kann (Aprosexie, Gedächtnisschwäche, Kopfdruck, Schwindel) ist bekannt. Das Auftreten psychischer Störungen bei einseitigem Nasenverschluß war bisher noch nicht beobachtet. A. teilt zwei lehrreiche Fälle mit, in denen bei einseitiger Verlegung der Nasenpassage, einmal infolge Choanenrandpolypen, das andere Mal infolge kongenitaler linksseitiger Atresie, deutliche psychopathische Erscheinungen (bei einem jungen Manne schwere Beeinträchtigung des Denkvermögens, bei einem jungen Mädchen Somnambulismus) auftraten, die nach Beseitigung des nasalen Leidens wieder schwanden. Liebetrau (Hagen i. W.).

**Padovani, E. (Pesaro):** I „Testi mentali“ nella pratica psichiatrica e medico-forense.

(Note e Riviste di Psichiatria, 3a Serie, Bd. 1.)

Padovani gibt Anweisung zu einer systematischen Untersuchung der psychischen Funktionen mit Hilfe einheitlicher Proben.

Abraham.

**Alberti, A. (Pesaro):** La „Paranoia“ secondo gli ultimi studii italiani.

(Note e Riviste di Psichiatria, 3a Serie, Bd. 1.)

Verfasser gibt eine kurze Übersicht der in Italien herrschenden Meinungen in der Paranoiafrage. Kraepelin's Anschauungen finden auch dort immer mehr Eingang.

Abraham.

**Boschi, G., e Franchini, G. (Pesaro):** Intorno alla reazione di alcuni malati di mente alla prova congiuntivale di Calmette.

(Note e Riviste di Psichiatria, 3a Serie, Bd. 1.)

Die Verfasser erwarteten, mit Hilfe der Ophthalmoreaktion Aufschluß über die besondere Disposition der Geisteskranken für die tuberkulöse Infektion zu erhalten. Sie stellten die Versuche jedoch als nutzlos und nicht indifferent ein.

Abraham.

**Alberti, A., e Padovani, E. (Pesaro):** I riflessi vascolari nei normali e negli alienati. 1. Normali.

(Note e Riviste di Psichiatria, 3a Serie, Bd. 1.)

Die Untersuchungen der beiden Autoren über die Schwankungen des plethysmographischen Reflexes bei Anwendung optischer, akustischer, elektrischer und schmerzhafter Reize ergaben, daß bei gesunden Versuchspersonen der Reflex von den individuellen Variationen des Pulses, des Sphygmogrammes und des Blutdrucks unabhängig ist. Die übrigen Resultate bestätigen Bekanntes.

Abraham.

**Blum** (Waldhaus b. Wannsee): Beitrag zur Frage der sukzessiven Kombination von Psychosen.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 662—664.)

Im Anschluß an den von Pelz mitgeteilten Fall von Paralyse nach Epilepsie veröffentlicht B. einen ähnlichen Fall. Es handelt sich um einen Mann, der im 12. Lebensjahre ca. 1 Jahr lang täglich epileptische Anfälle gehabt hatte, später epileptische Äquivalente zeigte, im 16. Lebensjahre dem Trunk verfiel, roh und gewalttätig war, zahlreiche Konflikte mit dem Strafgesetz hatte, aber stets wegen Epilepsie freigesprochen wurde. Mit 25 Jahren war er 4 Monate in Dalldorf, nachdem er sich ein Jahr vorher syphilitisch infiziert hatte. 12 Jahre später wurde er mit den ausgesprochenen Zeichen der Dementia paralytica in die Charité eingeliefert.

Hoppe (Königsberg).

**Rudolf Ganter:** Über Entweichungen von Geisteskranken.

(Psychiatr.-Neurol. Wochenschrift 1908, Nr. 1, S. 3ff.)

G. hat nach den Anstaltsberichten im Literaturheft der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie die von den Anstalten mitgeteilten Entweichungen für die Jahre 1903 mit 1906 berechnet auf 0,22—0,34—0,44 %. In Schottland betrug sie 1905 und 1906 je 0,89 %. Die Zahl der Entweichungen scheint bei den männlichen Geisteskranken größer zu sein. Beteiligte Krankheitsformen, Gründe, Art, Zeit, Folgen der Entweichungen werden besprochen unter vielfachem Eingehen auf die Arbeiten von Schlager und Collet (Schlager, Über Entweichungen und Entweichungsversuche von Geisteskranken aus ihren Verpflegungsorten. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie 1886, Bd. 42; und Collet, Sur les évasions des aliénés, Lyon, 1907). Die Arbeit von Albrecht, Klinische Betrachtungen bei Entweichungen Geisteskranker. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, 1906, S. 848, ist nicht erwähnt. G. wünscht, daß in den Anstaltsberichten den Entweichungen größere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Die Hauptpunkte wären zu berücksichtigen: Zahl der Entweichungen, Krankheitsform, nähere Umstände, Folgen. Von den Entweichungsversuchen wäre nur das zu erwähnen, was aus dem Rahmen des Gewöhnlichen heraustritt.

Wickel (Obrawalde).

**Petrò** (Como): Sulle guarigioni incomplete della follia.

(Riv. it. d. Neurol., Psych., Elettr. Bd. I, Heft 5.)

Den „Heilungen mit Defekt“, wie sie bei Dementia praecox, Amentia und anderen toxischen Krankheiten vorkommen, stellt Verf. als „incomplete“, also unvollständige Heilungen, solche bei psychopathischen, phrenasthenischen Individuen gegenüber, bei denen kleine Ursachen genügen, sie rückfällig zu machen. Es handelt sich da eigentlich um Personen, die in der Freiheit nicht leben können, die sich aber in der Ruhe und Ordnung einer Anstalt wohlbefinden, und selbst oft die Anstalt der Freiheit vorziehen. Auch Manisch-Depressive gehören darunter, bei denen die freien Perioden nur kurz sind, und im übrigen handelt es sich um Individuen, die nicht selten für sich und andere gefährlich sind, wenn sie draußen leben.

Die Frage, was mit solchen Kranken zu tun sei, will Verf. dahin be-

antwortet wissen, daß man für sie, deren Zahl im ganzen nicht so groß sei, eine besondere Station, eine spezielle familiäre Kolonie, einem der großen Asyle anhängen, wo sie eine gewisse Freiheit genießen und nicht bloß auf sich selbst angewiesen seien.

Wolff (Katzenelnbogen).

**M. Reichardt:** Der Diabetes insipidus. — Symptom einer Geisteskrankheit?

(Arbeiten aus der psychiatr. Klinik zu Würzburg, herausgegeben v. Reichardt, Heft 2.)

Verf. kommt an der Hand einer Kritik über die bisherigen Anschauungen von dem Wesen des Diabetes insipidus zu dem Ergebnis, daß es nicht nur unbewiesen, sondern im höchsten Maße unwahrscheinlich sei, daß dem Diabetes insipidus eine primäre Polyurie zugrunde liege. Vielmehr sei eine psychisch bedingte, meist durch Wahneideen hypochondrischer oder paranoischer Natur veranlaßte Polydipsie die Ursache zur vermehrten Wasseraufnahme und entsprechend gesteigerter Urinsekretion. („Wasserdipsomanie“). Als Beweismaterial für diese Ansicht bringt Verf. vier von Krautwurst veröffentlichte Fälle der Würzburger Klinik, sowie den Nachweis, daß in keinem der übrigen publizierten Fälle von Diabetes insipidus psychische Symptome vermißt wurden. „Der Diabetes insipidus ist — sofern keine organische Hirnkrankheit und dgl. vorliegt — fast stets Symptom einer psychischen Anomalie, und zwar sind hier an erster Stelle die Hypochondrie und hypochondrische Paranoia zu nennen, dann aber auch die Melancholie, Epilepsie, der angeborene oder später entstandene Schwachsinn.“

G. Oppenheim (Freiburg).

What are pellagra and pellagrous insanity? Does such a disease exist in South Carolina, and what are its causes? An inquiry and a preliminary report to the state board of health.

Es waren mehrfach in Südcarolina Erkrankungen beobachtet, die mit Ekzemen besonders des Gesichts und der Hände, hartnäckiger Diarrhoe und psychischen Störungen in Gestalt einer Depression oder eines leichten Deliriums einhergingen. Da ein derartiger Symptomenkomplex von der Pellagra her bekannt ist, diese Krankheit aber sonst in Amerika noch nicht beobachtet ist, so tauchte die Frage auf, ob hier nicht doch vielleicht in der Tat Pellagra vorliege. Die Beantwortung dieser Frage bildet den Gegenstand des vorliegenden Gutachtens, das von dem Ärztekollegium der staatlichen Irrenanstalt abgegeben wurde. Das Gutachten kommt zu dem Schlusse, daß einige Unterschiede zwischen der chronischen Pellagra und den hier beobachteten Störungen beständen, so daß es doch wohl nicht ganz sicher sei, daß es sich um identische Erkrankungen handle. Um die sog. Pseudopellagra handle es sich jedenfalls nicht. Als bemerkenswerter Umstand bezeichnet das Gutachten die Tatsache, daß bei mehreren Kranken Anchylostomen gefunden wurden; es sei das ein Punkt, dem weiterhin noch Aufmerksamkeit geschenkt werden müsse.

Kölpin.

**Lukacs und Fabinyi:** Zur pathologischen Anatomie der Pellagra.

(Allgemeine Zeitschrift für Psych., Bd. LXV, Heft 4.)

Die Pellagra kommt bei den Rumänen Siebenbürgens vor; ihre Entstehungsbedingungen sind schlechte Ernährung und Maisnahrung. Die Ursache ist wahrscheinlich eine parasitär-toxische. Dafür spricht auch der histopathologische Be-

fund, der ähnlich dem bei Vergiftung mit Ergotin, Aconitum u. a. ist. Verf. untersuchten 3 Fälle und fanden weiche Hirnhäute, Gefäße und markhaltige Fasern des Gehirns intakt. Dagegen bestanden in einem Falle Degeneration der Goll'schen Stränge, vornehmlich im Halsmark. Die Nervenzellen im Gehirn waren hauptsächlich in den tieferen Schichten zerfallen und am meisten in den Zentralwindungen. Subcorticale Ganglien und Kleinhirn ziemlich frei. Im verlängerten Mark sind besonders die motorischen Zellen befallen, nach abwärts immer stärker, im Rückenmark desgl. die Zellen der Vorderhörner, am stärksten im Halsmark. Geringere Veränderung zeigen die Hinterhörner. Schwer erkrankt die Clark'sche Säule. Zentralkanal ganz obliteriert oder hochgradig verengt.

Chotzen.

**Meyer:** After-care and prophylaxis and the hospital physician.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Febr. 1907.)

Der Verein zur Unterstützung entlassener Geisteskranker im Staate New York arbeitet zusammen mit dem staatlichen Hilfsverein (State Charities Aid Association). Jeder Anstaltsbezirk hat ein besonderes Unterkomitee, dem außer dem Laienelement mehrere Anstaltsbeamte, darunter der Anstaltsleiter, angehören.

Ersparnis für die entlassenen Kranken kann nur dann geleistet werden, wenn Vertrauensmänner des Vereins und Anstaltsärzte möglichst Hand in Hand gehen, und wenn den letzteren die Möglichkeit gegeben wird, ihre Kranken auch nach der Entlassung noch im Auge zu behalten.

Kölpin.

**Danton:** Mental state of the blind.

(Amer. Journ. of Insanity, Bd. 65, Nr. 1.)

Die Erkenntnis, daß sie definitiv blind sind, hat bei den meisten Personen eine Depression zur Folge. Je intelligenter die Kranken, desto weniger neigen sie zu dieser Depression. In 20 % der depressiven Fälle finden sich Selbstmordideen, aber wahrscheinlich kommt es bei unkomplizierten Fällen kaum je zu ernsthaften Suicidversuchen.

Kölpin.

**Scholz:** Die Heilungsaussichten in der Irrenanstalt.

(Psychiatr.-Neurol. Wochenschr. 1907, S. 165 ff.)

In kritischer Weise führt Scholz aus, daß die Irrenanstalt Geistesranke, die draußen nicht genesen wären, bis jetzt weder zu heilen, noch die Heilung, wo solche von vornherein zu erwarten war, rascher zu bringen vermag. Die Erfahrung lehrt einmal, daß an sich heilbare Geisteskrankheiten auch unter den ungünstigsten äußeren Verhältnissen heilen, andererseits, daß Zustände geistiger Störung bei den gleichen Kranken unter den gleichen, auch unter den günstigsten Verhältnissen, wie in der Anstalt selbst, das eine Mal kurz, das andere Mal lange währen. Es kommen plötzliche Heilungen vor, Spätheilungen, unerwartete Heilungen nach Entlassung aus der Anstalt — nirgends eine erkennbare Regel.

Dafür, daß Heilung und Anstaltsbehandlung nicht in erkennbare Beziehungen zu bringen sind, spricht auch die moderne Psychiatrie, für die klinischer Verlauf und Ausgang schon in der Diagnose ausgesprochen ist.

Die psychotische Entwicklung ist die Auswicklung bereits vorhandener latenter Keime, die Krankheit nimmt den Verlauf, den sie nehmen muß, ohne Rücksicht auf die Einflüsse von außen.

Die Umgebung, das Milieu im weitesten Sinne, hat nur einen beschränkten Einfluß auf die Krankheitssymptome. Die Bedingungen der Genesung, Remission, Intermission, Progression und Exazerbation sind uns noch unbekannt. Vermutlich liegen auch hier Gesetzmäßigkeiten zugrunde.

Der Nachdruck muß daher zurzeit nicht auf die Therapie, sondern auf die Prophylaxe gelegt werden.

Sollte ein akut Geisteskranker an seiner anatomischen Gehirnstörung allein, also abgesehen von interkurrenten Krankheiten und Unfällen, sterben können, so mag vielleicht eine gute Anstaltspflege eher lebensrettend wirken, als die häusliche Behandlung.

Wickel (Obrawalde).

**Friedländer:** Die Heilungsaussichten in der Irrenanstalt. Eine Entgegnung.

(Psychiatr.-Neurol. Wochenschr. 1907, S. 189ff.)

Der Therapie ist eine wesentliche Bedeutung beizumessen. In erster Linie bringt die psychische Therapie zweifelloso Erfolge. Wickel (Obrawalde).

**W. Försterling:** Über Heilungsaussichten in der Irrenanstalt.

(Psychiatr.-Neurol. Wochenschr. 1907, S. 197ff.)

F. nimmt an, daß die heilbaren Geisteskrankheiten, z. B. eine Manie, eine Erschöpfungspsychose, unter den günstigen Bedingungen der Anstalt leichter heilen als draußen und zieht Vergleiche mit den körperlichen Erkrankungen.

Wickel (Obrawalde).

**Scholz:** Noch einmal: Die Heilungsaussichten in der Irrenanstalt.

(Psychiatr.-Neurol. Wochenschr. 1908, S. 177ff. und S. 185ff.)

In dieser Abhandlung entgegnet Sch. den Einwänden von Friedländer und Försterling und vor allem den Ausführungen Alt's. Alt hat das Thema in einem Vortrage auf der letzten Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie in Berlin unter Kritik der Ausführungen von Sch. besprochen. Sein Vortrag ist abgedruckt in dem Bericht über die Jahresversammlung in der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin, Bd. 65, S. 480ff., und im Neurologischen Zentralblatt, 1908, S. 706ff.

Alt ist der Ansicht, daß ein akut Geisteskranker an seiner Psychose als solcher allein sterben kann. Er hebt besonders die Bedeutung des exogenen Momentes bei der Entstehung der Psychosen hervor und sieht hierin den gegebenen Weg für eine erfolgreiche kausale Therapie.

Sch. führt nochmals die Gründe an für seine Annahme, daß das Irrenhaus Geistesstörungen überhaupt nicht heilen kann, daß fast jede Psychose ihren natürlichen Verlauf nimmt und daß in Heilung nichts anderes als Selbstgenesung zu sehen ist. Seine Gründe sind: 1. Ein und derselbe Kranke kann bei ein und derselben Behandlung eine langdauernde oder eine kurzdauernde Geistesstörung durchmachen; 2. er kann bei verschiedenartiger Behandlung annähernd gleich lange Störungen durchmachen; 3. er kann bei schlechter Behandlung eine kurze Störung durchmachen, oder bei guter eine lange, oder bei schlechter eine lange, oder bei guter eine kurze; 4. er kann in der Anstalt vergeblich auf Heilung warten und draußen trotz fehlender Behandlung genesen, doch kann es auch umgekehrt zugehen. Sch. schließt hieraus, daß die Behandlung für die Dauer des Krankheitsverlaufs nichts ausmacht. Der Kranke genest von selber,

er genest, wenn seine Zeit gekommen ist. Einen mathematischen Beweis sieht Sch. hierin nicht, aber einen, der fast zwingende Wahrscheinlichkeit für sich hat. Ein absolut sicherer Beweis ist nicht möglich.

Im speziellen wird dann auf die in erster Linie als exogen bezeichneten Psychosen eingegangen.

Es ist bisher noch nicht gelungen, das Delirium alcoholicum in seinem Verlaufe abzukürzen.

Bei den auf sogenannte Erschöpfung zurückgeführten Psychosen gehen Kräfteverfall und geistiger Verfall, Kräfteerneuerung und geistige Erneuerung nicht Hand in Hand. Durch Schaffung günstigerer Heilchancen lassen sich auch diese Psychosen hinsichtlich Dauer und Verlauf nicht beeinflussen. Das *sublata causa cessat effectus* gilt hier nicht.

Gegenüber der großen Zahl ungeheilter Geisteskranker in den Anstalten haben die spärlichen Fälle geheilter myxödematöser Demenz, operativ geheilter Psychosen nach Trauma, bei Tumor cerebri, eine durch die Therapie geheilte Psychose bei Basedow, bei Gelenkrheumatismus nur eine nebensächliche Bedeutung, sie sind psychiatrische Raritäten. Spezifische Mittel haben wir aber bei dem Gros der Psychosen nicht, unser therapeutisches Rüstzeug beseitigt oder mildert nur eine Reihe von Symptomen, die Krankheit bleibt.

Auch nach dem modernen diagnostisch-prognostischen System ist der jeweilige Ausgang einer Psychose in Heilung oder Verblödung nur der Ausdruck des natürlichen Verlaufs der Dinge.

Die Heilerfolge Friedländers, vor allem mit Psychotherapie, können sich nur auf sogenannte Halbgeisteskranke (Neurastheniker, Hypochonder, Hysterische, leichte Depressionszustände) beziehen. Bei den eigentlich Geisteskranken fehlt die Voraussetzung für eine solche Therapie, der Glaube des Kranken an seine Krankheit und an den ärztlichen Helfer.

Die vielfachen Befürchtungen bezüglich unangenehmer praktischer Folgen seiner Ausführungen kann Sch. nicht teilen. Hat er unrecht, so wird man über sie hinweggehen, hat er recht, so muß die Wahrheit ertragen werden.

Wickel (Obrawalde).

**A. Friedländer:** Schlußwort zu dem Aufsatz: Noch einmal die Heilungsaussichten in der Irrenanstalt.

(Psychiatr.-Neurol. Wochenschr. 1908, S. 221f.)

F. hebt nochmals hervor, unter Hinweis auf seine Resultate, daß der Psychotherapie auch bei gewissen Formen von Geisteskrankheiten eine größere Bewertung zukommt.

Wickel (Obrawalde).

**Schröder:** Heilungsaussichten in den Irrenanstalten.

(Psychiatr.-Neurolog. Wochenschr. 1908. S. 222f.)

Schr. stellt sich ganz auf die Seite von Scholz. Die Heilungsergebnisse der Anstalten sind schlecht, unabhängig davon, ob die Kranken früh oder spät der Anstalt zugeführt werden. Wir müssen uns damit abfinden, daß die Geistesstörungen in der Mehrzahl unheilbare Krankheiten darstellen und daß auch die beste Anstaltsbehandlung ihren ungünstigen Ausgang nicht zu hindern vermag. Die meisten Kranken bringen den Keim ihres Leidens mit auf die Welt, und je nach dem Grade seiner Malignität erfolgt der geistige Zusammenbruch früher oder später, im wesentlichen unabhängig von der Einwirkung äußerer Faktoren.

Nach Näcke erzeugt selbst die Syphilis ohne invalides Gehirn keine Paralyse, und von den alkoholischen Störungen läßt sich dasselbe sagen. Von einer kausalen Therapie ist nicht viel zu erwarten. Die Aufwendungen der Behörden stehen nicht im Verhältnis zu den erzielten Erfolgen. Es ist dahin zu streben, die Kosten für die Irrenpflege, unbeschadet moderner Anforderungen, herabzusetzen. Eine Entlastung der Anstalten erwartet auch Schr. nur von einer besseren Prophylaxe.

Wickel (Obrawalde).

**Claus** (Martsel): La responsabilité médicale et l'assistance des aliénés. (Bull. de le soc. de méd. ment. de Belgique, 1906, S. 143—216.)

Eine eingehende Studie mit zahlreichen Beispielen aus der Praxis und der Anführung von Meinungsäußerungen verschiedener Irrenärzte, die C. um ihre Meinung über den Gegenstand befragt hat, sowie sorgfältiger Benutzung der Literatur.

Hoppe (Königsberg).

**Macdonald**: The development of the modern cure and treatment of insane, as illustrated by the state hospital system of New York. (Amer. Journ. of Insanity, Bd. 64, Nr. 4.)

Verf. gibt einen Überblick über die Entwicklung des Irrenwesens im Staate New York. Es sei daraus hier nur erwähnt, daß am 30. Sept. 1906 28302 Kranke in Anstalten untergebracht waren, darunter 985 in Privatanstalten. — Den Schluß des Artikels bildet eine Aufzählung der verschiedenen Neuerungen in administrativer und ärztlicher Beziehung. Manches berührt uns etwas eigentümlich: so müssen Briefe von Kranken, die aus irgendeinem Grunde zur Beförderung nicht geeignet scheinen, einer besonders dazu eingesetzten Kommission vorgelegt werden. Alle Briefe von Kranken an irgendwelche Behörden oder behördliche Personen, die mit dem Irrenwesen zu tun haben, müssen uneröffnet befördert werden. Amerikensenswert ist, daß in allen Anstalten für die Möglichkeit der Behandlung der Kranken durch Spezialärzte anderer Disziplinen, darunter auch Zahnärzte, gesorgt ist.

Kölpin.

**Weber** (Göttingen): Die Behandlung der psychischen Erregungszustände.

(Therap. Monatshefte 1908, Febr.)

Verfasser bespricht im einzelnen die heute in den Anstalten gebräuchlichen Maßnahmen bei der Behandlung erregter Kranker. Um sie kurz zu nennen, sind es: Sorge für genügende Darmreinigung, Bettruhe, „Separation“ — nicht Isolierung — bei Reizbaren, protrahierte Bäder, deren beste Erfolge bei einer Dauer von 4—8 Stunden hervortreten und die übrigens, nach Verfassers Erfahrung, bei Dementia praecox wenig, um so mehr aber bei Melancholie, Manie und Paralyse nützen, ferner die feuchte Einpackung, die Verfasser wegen des damit verbundenen mechanischen Zwanges auf das geringste Maß beschränkt wissen will, und zuletzt die Schlafmittel, bei manchen Fällen auch die Beschäftigung.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Richard Teller**: Zur Behandlung des Decubitus.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 19, S. 1022 ff.)

Täglich einmal Massage der Ränder der nekrotischen Wunde mit Lassar'scher Paste für 2—10 Minuten. Verband mit essigsaurer Tonerde- oder Wasserstoff-



superoxydmullkompreßse. Bei gereinigtem Wundgrund Dermatol. Wenn möglich jeden 2. Tag Kombination der Wundrandmassage mit warmem Vollbad von 10 Minuten bis 2 Stunden Dauer. Durch die Massage wird eine arterielle Hyperämie erzeugt, welche die Ernährungsverhältnisse der Haut erhöht. T. hatte mit diesem Verfahren sehr gute Erfolge. Wickel (Obrawalde).

**Alberti, A.** (Pesaro): I laceratori.

(Giornale di Psichiatria clinica e Tecnica manicomiale, Anno XXXV, 1907.)

Verfasser weist auf den Schaden hin, welchen gewisse Geisteskranke durch das Zerreißen der Decken, Bett- und Leibwäsche verursachen. Er berechnet ihn in einer nach modernen Grundsätzen geleiteten Anstalt von 380 Kranken auf 10000 Lire im Jahre. Außer den bekannten Methoden zur Verhütung des übermäßigen Zerreißen beschreibt er, wie man aus den Fetzen der zerrissenen Stücke wieder brauchbare Stücke für die zerstörungssüchtigen Kranken herstellen kann. Abraham.

Zum Bau der Irrenanstalten. Von einem Anstaltsarzt.

(Psych.-Neurolog. Wochenschr. 1908, Nr. 7, S. 53 ff.)

Bei Anstalten mit einem großen Prozentsatz frischer Aufnahmen gemischte Bauweise: a) Zentralanstalt, die die Abteilungen mit klinischem Betrieb unter einem Dach vereinigt, b) Pavillons für stationär gewordene Fälle, die nicht frei behandelt werden können, c) Landhäuser für arbeitende, ruhige, nicht überwachungsbedürftige, chronische Kranke und Rekonvaleszenten. Dadurch billigerer Bau, vereinfachter wirtschaftlicher Betrieb, intensiverer ärztlicher Dienst. Solche gemischte Anstalten sind noch wenig eingeführt. Ihre Vorzüge sind nach Ansicht des Referenten außer Zweifel. Vielleicht käme Anlage mehrerer Zentralanstalten für unsere heutigen großen Anstalten in Frage. Jedenfalls sind für sie schon große, doppelgeschossige Krankenhäuser ein Fortschritt. Für Anstalten mit vorwiegend stationären Kranken und agrikolem Betrieb soll es nach Verfasser bei dem ausgesprochenen Pavillonstil bleiben. Wickel (Obrawalde).

**Marie Emma Zablocka:** Zur Prognosestellung bei der Dementia praecox.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXV, 3.)

Die Arbeit stellt einen Versuch dar, aus der Symptomatologie und der klinischen Erscheinungsweise auf den Ausgang Schlüsse zu gewinnen. Es wurde also nach den Beziehungen des Grades der Verblödung geforscht zu den Krankheitssymptomen, dem zeitlichen Verlauf des Beginnes, dem Erkrankungsalter, dem geistigen und körperlichen Zustand bei Ausbruch der Erkrankung und zu den veranlassenden Ursachen. Zur Untersuchung wurden 647 Patienten aus dem Burghölzli benutzt.

Bei der Schwierigkeit der Abgrenzung der einzelnen Formen und dem mannigfachen Wechsel der Symptomenbilder sind die Schlüsse natürlich recht unsichere, die Unterschiede sind im allgemeinen recht gering. Immerhin glaubt die Verfasserin folgende Schlüsse ziehen zu können: Im ganzen waren 60 % leicht, 18 % mittel, 22 % schwer dement geworden. Die Katatonie hatte den schwersten, die paranoide Form den leichtesten Ausgang; bei den Frauen waren die Unterschiede nicht so deutlich. Die chronisch entstandenen hatten die schlechteste, die akuten eine bessere Prognose. Das Erkrankungsalter ist ohne Einfluß, nur

scheinen die Erkrankungen vor der Pubertät und die zwischen 35 und 45 Jahren einen schwereren Verlauf zu haben. Die katatonischen Symptome zeigen insgesamt nur bei Männern einen schlimmen Einfluß. Negativismus und Stereotypie sind von schlechterer Bedeutung, als Katalepsie und Zeichen erhöhter Beeinflussbarkeit. Von den Pupillenstörungen scheint die Anisokorie die Prognose etwas zu verschlechtern. Der frühere Körperzustand und die Intelligenz waren ohne Einfluß. Früher abnorme Charaktere zeigten aber ungünstige Ausgänge, relativ gute die vorher nervösen. Die veranlassenden Ursachen waren bedeutungslos.

(Eine kritische Würdigung des gleichen Materials gibt das Referat von Bleuler auf der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie 1908.)  
Chotzen.

**Döblin:** Zur perniziös verlaufenden Melancholie.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXV, 3.)

Verfasser teilt 2 Fälle schwer ängstlicher Erkrankungen des höheren Lebensalters mit, die in relativ kurzer Zeit tödlich endeten. Neben der Angst bestanden Beziehungsideen, Versündigungswahn, phantastischer Bedrohungswahn, Phoneme und motorische Zustände, Rede- und Bewegungsdrang, auch Stereotypen.

Die Fälle scheinen in der Tat, wie Verfasser annimmt, mit den Formen übereinzustimmen, die Wernicke als Angstpsychosen beschrieben hat.

Diese selbständigen Formen der Angstpsychosen sind Erkrankungen der höheren Lebensjahre und enden fast immer tödlich; die wenigen überlebenden Kranken zeigen eine starke Verblödung. Ob sich diese Formen, oder alle diese Formen der Deutung Specht's als manisch-depressive Mischformen fügen, dürfte erst noch weiter zu untersuchen sein. Verfasser erörtert diese Frage nicht.

Chotzen.

**Brown:** The psychoses of influenza.

(Scott. Med. and Surg. Journ., Juni 1908.)

Verfasser hat 20 Fälle von Psychosen nach Influenza beobachtet. In 10 Fällen handelte es sich um Melancholien mit Suicidaltrieb, darunter ein Stupor, die übrigen 10 Fälle waren Manien. (Da bei den letzteren völlige Verwirrtheit und zahlreiche Halluzinationen bestanden, wird es sich wohl um der Amentia nahestehende Krankheitsbilder gehandelt haben. Ref.) Männer und ältere Personen neigen mehr zu den melancholischen, Frauen und jüngere Personen mehr zu den manischen Formen.

Kölpin.

**Burr:** The mental state in chorea and choreiform affections.

(Journ. of Nerv. and Menta. Disese, Juni 1908.)

Bei der Sydenham'schen Chorea findet sich in vielen Fällen eine Veränderung des Charakters: die Kranken werden reizbar und eigensinnig, können sich nicht mehr konzentrieren, werden ungehorsam und selbstsüchtig. Hierzu treten öfter noch Anfälle von Pavor nocturnus und transitorische Halluzinationen. Bei einer dritten Gruppe stellen sich mehr oder weniger ausgesprochene delirante Zustände mit Fieber ein. Bei einer vierten Gruppe schließlich — diese Fälle sind recht selten — kommen stuporöse Zustände zur Entwicklung, die die Züge einer akuten Demenz tragen; sie können sich an die oben erwähnten deliranten Zustände anschließen oder auch selbständig in die Erscheinung treten; gewöhn-

lich findet sich bei ihnen eine Störung der Artikulation, die nicht chorea-tischer Natur ist, sondern als direkte Folge der psychischen Abstumpfung anzusehen ist. — Die Prognose der beiden ersten Gruppen ist eine gute. Die Kranken der dritten Gruppe sterben häufig, die der vierten ebenfalls, oder sie werden dement.

Die Ausführungen des Verfassers über die psychischen Störungen bei Huntington'scher Chorea bieten nichts Neues. Kölpin.

**Mitchell and Southard:** Melancholia with delusions of negation three cases with autopsy.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, May 1908.)

Mitteilung dreier Fälle, die klinisch das Bild einer Melancholie mit Negationsdelir boten. Beginn der Erkrankung mit 48, 75 und 65 Jahren; die Dauer betrug 8,  $\frac{1}{2}$  und 6 Monate. Der Tod erfolgte zweimal an Pneumonie, einmal an allgemeiner Septikopyämie. Bei der Sektion fanden sich makroskopisch keine größeren Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung ergab in allen Fällen übereinstimmend die Anwesenheit von Pigment in den perivaskulären Zellen, den Neurogliazellen in den mittleren Rindenschichten und in den Ganglienzellen mittlerer Größe; namentlich die Färbung nach der Heidenhain'schen Eisenhämatoxylinmethode machte das Pigment sichtbar. Es handelte sich um ein Pigment, das sowohl nach seiner Art wie nach seiner Verteilung in den Zellen durchaus verschieden war von dem bekannten gelblichen Pigment, das bei älteren Leuten fast stets, besonders in den größeren Nervenzellen vorhanden ist und auch in den vorliegenden Fällen nicht fehlte. Kölpin.

**Stevens:** Korsakoffs psychosis superimposed upon melancholia.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Juli 1907.)

Bei einem an sich typischen Fall von Melancholie des Rückbildungsalters bestand auf der Höhe der Erkrankung während eines Zeitraumes von ca. 6 Wochen das Korsakoff'sche Syndrom: Verlust der Merkfähigkeit, örtliche und zeitliche Desorientierung, Konfabulationen. — Verfasser ist geneigt, diesen Fall als eine Kombination zweier Psychosen, eine Überlagerung der Melancholie durch die Korsakoff'sche Psychose (die er NB. nicht von dem K. Syndrom unterscheidet!) anzusehen. Eine Ätiologie für die Korsakoff'sche Psychose fehlt; Alkoholismus lag sicher nicht vor. Kölpin.

**Clark and Atwood:** Have the forms of general paresis altered?

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Sept. 1907.)

Unter 3000 Fällen von Paralyse fand sich die expansive Form in 70 %, die depressive in 10 %, und die einfach demente Form in 20 %. Die bereits von anderen Autoren ausgesprochene Ansicht, daß in der letzten Zeit das Verhältnis der expansiven Formen zu den einfach dementen zuungunsten der ersteren sich etwas verschoben hat, konnten die Verfasser auf Grund ihrer Untersuchungen bestätigen. Kölpin.

**O'Brien:** Experimental observations into the etiology and treatment of paresis.

(Amer. Journ. of Insanity, Bd. 65, Nr. 1.)

Verfasser schließt sich auf Grund seiner Untersuchungen der Meinung Robertson's an, nach der die Paralyse das Produkt eines bestimmten „di-

phtheroiden“ Bazillus, des „B. paralyticans“, ist. Die bakteriologischen Untersuchungen des Verfassers bezogen sich auf Blut, Cerebrospinalflüssigkeit, Respirations- und Intestinaltraktus (am Lebenden). Das Blut wurde 5mal während eines Anfalles untersucht. Der Bazillus fand sich jedesmal, in 3 Fällen in Reinkultur. Die Cerebrospinalflüssigkeit wurde bei 62 Fällen untersucht; der Bazillus fand sich in 70%; bei der Untersuchung des Respirationstraktus fand er sich sogar in 95%. Die Untersuchung der Magenspülflüssigkeit war in 11 von 14 Fällen positiv. Bei 30 nicht paralytischen Geisteskranken wurde der betr. Bazillus nie gefunden.

Impfungen an weißen Ratten, Hunden und Ziegen ergaben nach einer bestimmten Zeit charakteristische Symptome, die von Schläfrigkeit, Stupor, Muskelreizbarkeit, Ataxie, schwankendem und stolperndem Gang bis zu kongestiven Anfällen und zum Tode variierten. Die Untersuchung der Gehirne zweier Ziegen und zweier Hunde ergab in der Rinde Veränderungen, die durchaus denen bei beginnender Paralyse glichen.

Durch Behandlung von Ziegen mit steigenden Dosen von Bazillen ist es dem Verfasser gelungen, ein Serum herzustellen, durch dessen Anwendung er bei 7 behandelten Fällen 5mal sehr gute Besserungen erzielt hat.

Kölpin.

**G. Janssens und R. A. Mees:** Ein Fall von progressiver juveniler Paralyse.

(Journal f. Psychologie und Neurologie, Band XI, 1908.)

Die Verfasser publizieren die Krankengeschichte eines jungen Menschen, dessen Leiden sie auch nach anatomischer Untersuchung des Gehirns in kein bis jetzt bekanntes Krankheitsbild einreihen können. Der Betreffende war 1884 geboren, hatte sich spät entwickelt und niemals gut laufen und sprechen gekonnt. Dennoch besuchte er die Schule mit gutem Erfolg. Seit 1895 verschlechterten sich Sprache und Gang, die geistigen Fähigkeiten gingen zurück. Als er 1899 in Endegeest aufgenommen wurde, bestand Zittern der Zunge und der Hände. Die Sprache war fast unverständlich, die Schulkenntnisse waren gering. Die Augen, speziell die Pupillen waren und blieben bis zuletzt normal. Der rechte untere Facialis war paretisch. Links im Gesicht waren fibrilläre Zuckungen vorhanden. Die linke Hand war schwächer als die rechte. Die Reflexe waren gesteigert. Der Gang war spastisch-paretisch. Die Hände waren blau und geschwollen. Von 1900 an sprach Patient gar nicht mehr. Bald konnte er nicht mehr gehen. Das Essen mußte ihm gereicht werden. In den Folgejahren kam es zu völligem Blödsinn. 1905 ging das Körpergewicht auf 33 Kilo zurück. Anfang 1906 stellten sich starke Kontrakturen in den unteren Extremitäten ein. Im Mai 1906 Exitus lethalis. — Das Gehirn wog 960 g. Der Schädel zeigte wenig Diploë. Die Pacchioni'schen Granulationen fehlten gänzlich. Starker Hydrocephalus ext. Die weichen Hirnhäute verhielten sich völlig normal. Die Windungen waren atrophisch. Die Konsistenz des Gehirns war sehr fest. Mikroskopisch: Verminderung der Markscheiden. Viel Pigment im Protoplasma der Ganglien-, Glia- und Gefäßwandzellen. Vermehrung des Gliagewebes. Viele Gliakerne waren von großen Lappen protoplasmatischer Substanz umgeben (Bevan Lewis). In der weißen Substanz des Cerebellums lagen sehr viele große Spinnenzellen. In Randzone, zweiter und dritter Schicht

der Gehirnrinde fanden sich Stäbchenzellen. Plasmazellen fehlten jedoch in den adventitiellen Gefäßcheiden vollständig. Auch war im Hirngewebe keine Gefäßvermehrung nachweisbar. — Die Diagnose konnte weder auf juvenile Form der Paralyse, noch auf Homèn's Lues hereditaria tarda gestellt werden.

G. Ilberg.

**Salz, Giovanni** (Brescia): Pseudoparalisi alcoolica e paralisi generale da alcool.

(Rivista di Patologia nerv. e ment., Bd. XII, Nr. 2, 1907.)

Während der Jahre 1901 bis 1906 wurden in die Irrenanstalt zu Brescia 81 Paralytiker aufgenommen; unter diesen befanden sich 8, bei denen hereditäre Belastung, Traumen, Syphilis, sexuelle Exzesse, körperliche und geistige Überanstrengung, Mädismus sowie andere Intoxikationen, kurz alle als ätiologische Faktoren für die progressive Paralyse in Betracht gezogenen Faktoren ausgeschlossen werden konnten, während sich Alkoholismus mit Sicherheit nachweisen ließ.

Alle diese 8 Fälle verliefen tödlich, mehrere der Kranken starben an Marasmus oder an einer Serie von epileptiformen Anfällen. Alle endeten in tiefem Blödsinn. 7 boten typische Sprachstörung, 7 hatten Pupillaphänomene. 4 Kranke erlitten apoplektiforme oder epileptiforme Anfälle. Auch im übrigen scheint die Diagnose gut begründet.

Die Krankheitsdauer betrug  $\frac{1}{2}$  bis 7 Jahre.

Interessant ist das relativ hohe Alter der Patienten zur Zeit der Erkrankung: 45 bis 54 Jahre, einmal sogar 62 Jahre.

In 4 Fällen wurde die Diagnose durch die Autopsie bestätigt. Unter diesen befand sich auch derjenige, welcher keine Sprachstörung dargeboten hatte.

Alle Patienten waren männlichen Geschlechtes. Abraham (Berlin).

**Margarete Dupré:** Stäbchenzellen bei progressiver Paralyse.

(Diss. Freiburg i. Br., 1908, 31 S.)

Bei der progressiven Paralyse findet sich regelmäßig eine Zellart, die auf Grund ihrer Gestalt von Nißl Stäbchenzellen genannt wurde. Nach Nißl und Alzheimer sind sie mesodermalen Ursprungs, nach Cerletti und Sträußler sind es Gliaelemente. Ihre Bedeutung ist noch unbekannt. Cerletti schreibt ihnen phagocytaire Eigenschaften zu. Ihre Verteilung in der Großhirnrinde erfolgt nach demselben Gesetze, das von Nißl für die Topographie des paralytischen Prozesses aufgestellt worden ist: die Hauptmenge der Zellen tritt in Frontal- und Zentralwindungen auf, geringere Mengen im Temporal- und Occipitalappen. Eine größere Ansammlung von Zellen ist in der Schicht der großen Pyramidenzellen und eine geringere in den äußersten Randpartien. In den Randteilen der Rinde zeigen die Zellen keine bestimmte Richtung, je näher die großen Pyramidenzellen liegen, um so regelmäßiger liegen die Zellen. In der dritten bis fünften Reihe der großen Pyramidenzellen liegen sie parallel dem Achsenzylinderfortsatz. Im Marke liegen sie wieder unregelmäßig. Die Größe und Form ist wechselnd. Es scheinen aber fast immer die größten Zellen im Gebiete der großen Pyramidenzellen zu liegen. Nach dem Mark und der Randzone zu finden sich die kleineren Formen.

Einer starken Beteiligung der Adventitia scheint zahlreiches Vorkommen von Stäbchenzellen parallel zu gehen. Oft findet sich Übereinstimmung im Bau

der Adventitialzellen und der Stäbchenzellen. Bildung von Stäbchenzellen scheint unabhängig zu sein von starker Intimawucherung und Neigung zu Gefäßproliferation. Infiltration der Gefäßwände ist auch ohne Einfluß. Da die Stäbchenzellen hauptsächlich bei der progressiven Paralyse vorkommen, kann ihr Vorhandensein dazu dienen, die Annahme zu unterstützen, daß progressive Paralyse vorliegt.

**Junius und Arndt:** Über konjugale Paralyse und Paralyse-Tabes.

(Monatsschr. für Psych. und Neurol. 1908, Bd. XXIV, Nr. 1.)

Bei ihrer Durchsicht und Bearbeitung des Dalldorfer Krankenmaterials konnten die Verfasser 38 Fälle von konjugaler Paralyse bzw. Paralyse-Tabes, sowie 16 weitere Fälle sammeln, in denen mit mehr oder weniger großer Wahrscheinlichkeit eine konjugale Paralyse vorlag. Bei 31 von den 38 Fällen litten beide Ehegatten an Paralyse, in den 7 übrigen Fällen hatte der eine Ehegatte eine Paralyse, der andere eine Tabes. Und zwar überwiegt in diesen 7 Fällen die Paralyse beim Manne und die Tabes bei der Frau (6 : 1), ein Befund, der mit den früheren Angaben Mendels und Raekes übereinstimmt. Ein Unterschied in den Geschlechtern bezüglich des zeitlichen Beginnes der zentralen Erkrankung ließ sich nicht feststellen. In etwa der Hälfte der Fälle war der paralytischen bzw. tabischen Erkrankung eine syphilitische Infektion nachweislich vorausgegangen, und in dem überwiegenden Teile der übrigen Fälle ließen sich ebenfalls wichtige Anhaltspunkte für frühere Lues auffinden. Die erbliche Belastung steht auch in dieser Zusammenstellung an ätiologischer Bedeutung wesentlich hinter der Syphilis zurück.

Gegen die Ansicht, daß die konjugale Paralyse gegenüber der weiten Verbreitung der Paralyse eine „ungeheure Seltenheit“ sei, wenden die Verf. mit Recht ein, daß es ja immer nur gelingen wird, ein Minimum der tatsächlich vorhandenen Fälle von konjugaler Paralyse zu sammeln, daß aber die bislang gewonnenen Zahlen in Anbetracht ihrer Höhe schon dagegen sprechen, es könne sich bei diesem Zusammentreffen gleichartiger Erkrankungen der Ehegatten um ein Spiel des Zufalls handeln. In durchaus überzeugender Weise erörtern die Verf. die Schwierigkeiten, an welchen eine exakte zahlenmäßige Zusammenstellung der konjugalen Paralysen, die einen prozentualen Vergleich mit den gewöhnlichen Paralysen ermöglicht, scheitern muß. Interessant und im Sinne der Hypothese einer „Syphilis à virus nerveux“ verwertbar ist schließlich die Beobachtung, in welcher es sich um Paralyse des Ehemannes, Tabes seiner beiden Frauen und Paralyse des einzigen aus seinen beiden Ehen hervorgegangenen lebenden Kindes handelt.

Spilmeyer.

**W. Fuchs:** Zur Klinik der progressiven Paralyse.

(Repertorium der prakt. Medizin, 5. Jahrgang, Heft 8.)

Kleiner Aufsatz, der dem Fachmann nichts Neues bringt. F. weist namentlich darauf hin, wie häufig Paralytiker „Antisozialitäten“ bieten. G.

**Michael Lapinski** (Kiew): Ein Fall wiederholter transitorischer Verwirrtheit bei Tetanie.

(Neurol. Zentralblatt 1907, S. 146—154.)

Bei einem 13jährigen Knaben mit Tetanie treten abwechselnd Perioden von Reizbarkeit, Zerstreutheit, Wortkargheit, Depression, auf die körperlich mit schmerz-

haften tonischen Kontrakturen zusammenfallen, und gewöhnlich mit Schwinden dieser Kontrakturen entweder Anfälle von tobsüchtiger Erregtheit und Verwirrtheit mit beängstigenden Halluzinationen und vollständiger Trübung des Bewußtseins auf der Höhe des Anfalls, Anfälle die von tonischen Krämpfen eingeleitet oder gefolgt sein können, und 2—5, selbst 10 Stunden dauern, oder auch Perioden von psychischer Ruhe, die monatelang dauern können. In diesem ziemlich normalen Zustande lernt der Knabe mit befriedigendem Erfolge, zeigt aber eine mutlose, trübselige Stimmung, bis dann das Wiedereintreten von schmerzhaften Kontrakturen Bettlage nötig macht, und die Periode der gereizten Depression beginnt. Der Wechsel zwischen den verschiedenen psychischen Zuständen besteht bereits 5 Jahre. Als Kind von 4 Jahren hatte bei dem Knaben eine hartnäckige Enterocolitis mit dünnflüssigen, oft blutigen, übelriechenden, häufigen Durchfällen eingesetzt, die zu einer Magendilatation und schließlich mit dem Aufhören der Diarrhoe zur Tetanie geführt hatte. Mit dem Aufhören der tonischen Krämpfe traten wieder blutige Durchfälle auf, die wechselnden psychischen Zustandsbilder und auch die später auftretenden wechselnden fielen, wie eine genauere Nachforschung ergab, mit dem wechselnden Verhalten des Darms zusammen, das Aufhören der Durchfälle bzw. die Obstipation mit der zugleich mit den Krämpfen auftretenden Periode von Gereiztheit und Zerstreuung, die von Anfällen halluzinatorischer Verwirrtheit unterbrochen war, der Beginn der Durchfälle mit Eintritt klaren Bewußtseins und trüber Stimmung in der krampf-freien Periode.

L. hat in der Literatur nur 3 Fälle von Frankl-Hochwart und einen von Schultze beschriebenen Fall von Tetanie mit psychischen Störungen gefunden, die dem Krankheitsbild der halluzinatorischen Verwirrtheit angehörten.

Hoppe (Königsberg).

**Ghirardini** (Udine): Sulla patogenesi della demenza precoce.

(Estr. d. Giorn. di Psich. clin. e Tecn. manicom., Bd. XXXV, Heft 4.)

An einer Anzahl genau ausgeführter Krankengeschichten wird das Verhalten der Heredität gezeigt, es wird auch die Geschichte des vererbenden Teiles, meist der Mutter, erzählt und verschiedenerlei Art von Vererbung demonstriert, die schließlich in allen Fällen doch zum gleichen Resultat, nämlich zur Entstehung der Dementia praecox, führt. So handelt es sich z. B. im 1. Fall um eine pellagröse Mutter, deren beide Söhne an Dementia praecox erkrankten, oder, wie im 2. Fall, um eine manisch-depressive Mutter, von der eine Tochter mit Dementia praecox stammt, ferner um Fälle von geschwisterlicher Dementia praecox und um gleichartige Vererbung der Krankheit.

Im wesentlichen will G. den Beweis erbringen, daß die Hypothese einer Autointoxikation, wie sie von Kraepelin ausgesprochen wird, nicht nötig ist, sondern daß die Heredität allein genügt und höchstens eine Gelegenheitsursache hinzukommt, so daß die Krankheit also etwa in Parallele gestellt werden kann mit Beispielen, die uns die Neuropathologie liefert, etwa mit Friedreich'scher Krankheit oder mit der muskulären progressiven Dystrophie.

Die große Bedeutung der Belastung wird ersichtlich daraus, daß es sich um Individuen handelt, die schon von früher Jugend psychische Mängel und Disharmonie zeigen. Bizarrerien im Betragen, Launen, übermäßige Schreckhaftigkeit, Impulsivität, Anomalien des Gefühls- und Geschlechtslebens, Fehlen

des moralischen Sinnes usw. zeigen sich früh und werden meist in ihrem pathologischen Charakter verkannt; dabei kann die Intelligenz gut und lebhaft sein. Oft läßt sich bei der Krankheit der eigentliche Anfang gar nicht feststellen, zumal sie öfter anfängt mit Absonderlichkeiten im Verhalten und im affektiven Leben als mit deutlicher Abnahme der intellektuellen Seite. Daher hat man auch gesprochen von „Démence sans démence“, von „Psychodémence“, von „Parademenza“; eine andere Art ist die Demenz der Phrenastheniker, „Dementia praecox phrenasthenica“; auch die „Dementia praecocissima“ von De Sanctis ist zu erwähnen, um aus dieser ganzen Sammlung den Eindruck zu gewinnen, daß Heredität bzw. mangelhafte Anlage der Hauptfaktor bei Entstehung der Dementia praecox ist.

Wolff (Katzenelnbogen)

**Matthies:** Über einen Fall von hysterischem Dämmerzustand mit retrograder Amnesie.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXV, 2.)

Die sehr interessante Krankengeschichte eines Falles, der vor Jahren im Berliner Verein für Psychiatrie vorgestellt wurde (s. Bericht in diesem Zentralblatt Mai 1904), bemerkenswert durch die weitgehende Amnesie, wird ausführlich mitgeteilt. Die Kranke wurde in einem hysterischen Dämmerzustand nach einem Selbstmordversuch aufgenommen. Nach Ablauf des eigentlichen Dämmerzustandes nach einigen Monaten, während hysterische Stigmata, Hemi-anästhesie und Gesichtsfeldeinschränkung noch fortbestanden, zeigte es sich, daß Patientin ihre ganze Vergangenheit, Namen, Herkunft usw. vergessen hatte, so daß eine Identifizierung ihrer Person nicht möglich war. Nur einzelne Familienverhältnisse, einzelne Situationen und Vorgänge aus ihrer frühen Kindheit waren ihr im Gedächtnis oder kamen ihr allmählich bruchstückweise wieder in Erinnerung. Dabei kehrten Örtlichkeiten und Namen von Danzig öfters wieder. Der Zustand blieb jahrelang unverändert. Endlich nach Danzig geschickt, erkannte sie zwar Straßen und Häuser wieder, fand aber keine bekannten Personen: jedoch gelangte durch Personen, welche sie aufsuchte und die sich für sie interessierten, auf Umwegen ihre Photographie an eine Dame, die sie erkannte und agnoszierte. Frühere Verwandte, die sie daraufhin besuchten, wollte sie zuerst nicht anerkennen, schien auch die Aufklärung nur mit Widerstreben aufzunehmen; allmählich aber kehrten ihre Erinnerungen bis auf einige Lücken zurück. Diese betrafen eine Zeit, in der sie, deren Mann seit langem von ihr getrennt in Amerika lebte, geschwängert worden war. Sie war schwanger in die Anstalt eingeliefert worden und hatte da einen Knaben geboren. Sie glaubte sich zu erinnern, daß ihr Mann wiedergekehrt und mehrfach bei ihr gewesen sei. Klar aber ist ihr diese Zeit nicht geworden. Es entstand der Verdacht, ob nicht die Kranke, welche einer guten Familie entstammte und eine fast erwachsene Tochter hatte, die Agnoszierung eben wegen dieser Schwangerschaft absichtlich vereitelt habe, zumal sie lange Zeit gar kein Interesse an der Feststellung ihrer Person zu haben schien und sich auch sonst oft eigentümlich benahm. Aber die Konstanz ihres Gedächtnisdefektes — sie hatte auch zu Fremden nie andere weitergehende Angaben gemacht — und die echten sicher nicht simulierten hysterischen körperlichen Symptome sprechen dafür, daß hier eine wirkliche hysterische Amnesie vorlag. Es wird das auch noch dadurch bestätigt, daß die Rückbildung wie gewöhnlich dabei von den Erinnerungen der Kindheit zu den späteren fortschritt.

Chotzen.



**Risch:** Beitrag zum Verständnis der psychogenen Zustände.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXV, 2.)

Verfasser bemängelt mit Recht die noch sehr ungenügende Kenntnis der psychogenen Zustände, welche ganz besonders in der Haft, aber auch sonst unter psychischem Choc auftreten. Die dabei vorhandene Hemmung wird gewöhnlich für wirkliche Demenz gehalten, oder es werden progrediente Prozesse diagnostiziert, während der weitere Verlauf der Diagnose Unrecht gibt. Nach einer Schilderung der Symptome der psychogenen Hemmungen unter starken Affekteinwirkungen weist Verfasser zum Verständnis ihrer Entstehung auf die ähnlichen Zustände bei Kindern hin. Die körperlichen und psychischen Begleiterscheinungen der Angst bei ihnen, die ausführlich geschildert werden, gleichen im wesentlichen den Komplexen der psychogenen Störungen der Psychopathen. Die Examensangst hat eine ähnliche hemmende Wirkung, und bekannt sind auch die plötzlichen motorischen Lähmungen durch die Angst.

Die Grundlage der Hemmung sieht R. in vasomotorischen Störungen.

Chotzen.

**L. W. Weber:** Zur Klinik der arteriosklerotischen Seelenstörungen.

(Monatsschrift für Psychiatrie u. Neurologie 1908.)

Die vorliegende Arbeit, in welcher Verfasser 5 Fälle arteriosklerotischer Seelenstörung eingehend mitteilt und bespricht, ist besonders mit Rücksicht auf die Frage der differentialdiagnostischen Abgrenzung dieser Form cerebraler Arteriosklerose von der Paralyse von hohem Interesse. In allen 5 Fällen begann die Erkrankung im Prädilektionsalter der progressiven Paralyse mit Größenideen, gehobener Stimmung, motorischer Unruhe, gleichzeitig bestanden organische Symptome, zumal Pupillenstörungen. In überzeugender Beweisführung begründet W. seine Ansicht von der Zugehörigkeit der 4 bisher nicht anatomisch sicher gestellten Fälle zur Arteriosklerose, sie unterscheiden sich von der Paralyse dadurch, daß bei ihnen die Größenideen mehr in dem normalen Vorstellungskreis der Persönlichkeit bleiben, daß die Besonnenheit und das Persönlichkeitsbewußtsein selbst in den Zeiten hochgradiger Erregung erhalten ist, daß Gedächtnis und Merkfähigkeit nicht gestört zu sein brauchen und der psychische Verfall auch nach längerer Krankheitsdauer kein definitiver ist. Der „Kern der Persönlichkeit“ (Alzheimer) bleibt mehr erhalten als bei der Paralyse. Die organischen Symptome sind wenigstens im Beginne nicht so charakteristisch wie bei den Paralysen mit so schweren psychischen Störungen. Die Lichtstarre der Pupillen ist meist kombiniert mit akkomodativer Lähmung; die Pupillenstörungen sind in demselben Falle auch nicht konstant, sie halten mit dem Krankheitsverlaufe nicht Schritt und sind während der Krankheitsdauer in ihrer Intensität und ihrer Lokalisation auf demselben Auge sehr wechselnd. Der Verlauf ist, ohne eigentliche Remissionen, ein sehr schwankender, die Dauer der Erkrankung durchweg länger als bei Paralysen mit gleich schweren psychischen Störungen. Die Erkrankung entwickelt sich auf dem Boden einer „Gefäßbelastung“; aber auch exogene Schädlichkeiten wirken häufig mit; wichtig erscheint, daß offenbar eine starke funktionelle Inanspruchnahme des Gehirns von ursächlicher Bedeutung ist. „Es ist diese Form der Arteriosklerose deshalb auch mehr bei den höheren Berufsständen als bei Angehörigen der handarbeitenden Klassen anzutreffen.“ Anatomisch liegt diesen Formen von Arterio-

sklerose nach dem in einem Falle erhobenen Befund eine diffuse Erkrankung zahlreicher kleiner Gefäßäste zugrunde, die erst relativ spät zu dauernden Veränderungen des Rindengewebes führt. Von den bisher beschriebenen Formen arteriosklerotischer Seelenstörungen zeichnen sich die von W. besprochenen Fälle durch das Auftreten mehr aktiver psychotischer Symptome aus. Spielmeyer.

**Ferenezi:** Das manisch-depressive Irresein in subjektiver Beleuchtung. (Gyógyászat 1908, Nr. 5.)

Mitteilung eines Falles, der einen Arzt betraf, welcher von der Krankheit genesen über manche Empfindungen während derselben und über manche Vorstellungen und sonstige Beweggründe, die zu gewissen motorischen Äußerungen führten, Aufklärung gibt. Epstein (Nagyszeben).

**Hughes:** Paresis, epilepsy and epileptoid as menaces to railway serfety.

(The Alienist and Neurologist, Bd. 29, Nr. 2.)

Verfasser macht auf die mannigfachen Gefahren aufmerksam, die dadurch entstehen können, daß sich unter dem Eisenbahnpersonal beginnende Paralytiker, Epileptiker und Epileptoide befinden. Kölpin.

**Wachenfeld** (Rostock): Zur Frage der Berechtigung einer Agitation gegen § 175 Str.-G.-B.

(Deutsche medicin. Wochenschr. 1908, Nr. 4.)

Entgegnung auf Molls Artikel in Nr. 46, 1907, dieser Wochenschr. Die Agitation unter die breiten Massen des Volkes ist verwerflich. § 175 steht mit den germanischen Rechtsgrundsätzen aller Zeiten in Übereinstimmung, eine große Reihe medizinischer, besonders psychiatrischer Autoritäten hat sich gegen seine Aufhebung erklärt. Er ist aber reformbedürftig. Die „Konträrsexuellen“, bei denen Krankheit oder Anomalie vorliegt, sind vor Strafe zu schützen, nicht aber der übrige — größere — Teil derer, die gleichgeschlechtliche Befriedigung suchen. Nur die größeren homosexuellen Handlungen soll man ahnden, es genügt aber nicht, nur die Jugendlichen zu schützen, und es muß auch den Konträrsexuellen verboten sein, andere zu verführen. Müller (Dösen).

**Risch:** Über die phantastische Form des degenerativen Irreseins. (Allg. Zeitschr. f. Psych., LXV, 4.)

Die interessanten Krankengeschichten von 6 Fällen von Pseudologia phantastica werden mitgeteilt. Die Kranken sind alle schwer erblich belastet. Es besteht ein krankhafter Trieb zum Schwindeln und zugleich der Trieb, die erschwindelten Rollen selbst zu spielen. Diese Egozentrität ist für den Zustand charakteristisch. Daneben besteht Gedächtnisstörung und eine Trübung des Urteils. Diese ist aber nur eine partielle Urteilsschädigung. Die Planlosigkeit, Zwecklosigkeit und Unsinnigkeit der Schwindeleien beweisen nach R. keinen Schwachsinn, ihre Intelligenz stehe sogar auf einer relativ hohen Stufe. Die degenerative Anlage zeigt sich weiter in Stimmungsanomalien, Unstetigkeit und seelischer Reizbarkeit.

Trotz der ausgesprochenen „Psychogenie“ will Verfasser diese Formen von der Hysterie trennen, es fehlen dazu die hysterischen Stigmata und der hysterische Charakter.

Es werden ferner noch die differentialdiagnostischen Unterscheidungen gegen

die normalen Schwindler, gegen Dementia paranoides, Simulation, Imbezillität und manisch-depressives Irresein gegeben. Die Prognose ist schlecht. Die Gemeingefährlichkeit der Individuen ist wegen ihrer verblüffenden Gewandtheit und Natürlichkeit eine sehr hohe, sie sind alle frühzeitig kriminell geworden.

Chotzen.

**Sartorius:** Die forensische Bedeutung der Dementia praecox.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. LXV, Heft 4.)

Allgemeine Erörterung der straf- und zivilrechtlichen Beziehungen der Dementia praecox und die Eigenart der Kriminalität bei dieser. Unter 831 Kranken der Frankfurter Anstalt waren 4,81 % strafrechtlich und ebensoviel zivilrechtlich forensisch geworden. Die häufigsten Delikte sind öffentliches Ärgernis, Diebstahl, Vagabondage und Körperverletzung. Selten Betrug, Urkundenfälschung, Mord.

Reich sind die Konfliktmöglichkeiten beim Militärdienst. Die Ausführung der Straftaten läßt häufig die eigenartigen Charaktere der Krankheit erkennen, wie an Beispielen gezeigt wird.

Zivilrechtlich kommen hauptsächlich Entmündigung und Ehescheidung in Betracht.

Chotzen.

**Walker:** A case of matricide and attempted suicide. With brief psychological analysis.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, März 1908.)

Die Pat. des Verf. war ein 22jähriges, erblich belastetes junges Mädchen von durchschnittlicher Begabung. Es bestand stets Neigung zu Affektausbrüchen und impulsiven Handlungen. Als der Vater plötzlich starb, nahm sie sich dies sehr zu Herzen, wurde ganz deprimiert, litt an Schlaf- und Appetitlosigkeit. Sie suchte mehrfach spiritistische Medien auf, um mit ihrem verstorbenen Vater wieder in Verbindung treten zu können. Die Sitzungen blieben zunächst ohne Erfolg, trotzdem die Medien versicherten, der Vater stände hinter ihr und mache ein unzufriedenes Gesicht. Einige Zeit darauf aber erschien ihr der Vater allnächtlich im Traum und bat sie, die Mutter und sich selbst zu töten, um wieder mit ihm vereint zu sein. Sie versprach ihm, für ihre Person seinem Wunsche nachzukommen, aber weigerte sich, die Mutter zu töten; der Geist indes bestand auf seiner Bitte. Das wiederholte sich so fünf oder sechs Wochen lang. Dann kaufte die Kranke sich Opiumtinktur, um sich damit zu vergiften. Als sie aber das Gift trinken wollte, rief eine Stimme aus der Geisterwelt (nicht die ihres Vaters): „Tue es jetzt! Du mußt es jetzt tun!“ Da wurde ihr Arm steif, und das Glas fiel ihr aus der Hand. (Soweit die Erzählung der Kranken.) Von da ab fehlte ihr jede Erinnerung. Sie hatte mit einem Revolver erst ihre Mutter erschossen und dann sich selbst fünf, zum Teil sehr gefährliche Schüsse beigebracht.

Nachdem das Gericht sich lange ohne Erfolg bemüht hatte, Motive für die Tat ausfindig zu machen, wurde die Angeklagte schließlich freigesprochen und als krank einer Irrenanstalt überwiesen. Verf. meint, daß sich die Tat durchaus aus dem Charakter der Kranken, dem großen Schmerze wegen des Verlustes ihres Vaters, der ihre Gedanken einseitig in eine bestimmte Richtung drängte und dem Wunsch, wieder mit dem Vater zusammen zu sein, erklären läßt. Alle diese Momente — nicht zu vergessen die Aufregungen der spiritistischen

Sitzungen — haben das Seelenleben der Kranken dermaßen beeinflusst, daß sie schließlich zur Ausführung der ihr erst durchaus widerstrebenden Tat schritt.

Kölpin.

**De Boeck et De Rode:** Expertise médico-légale au sujet de l'état mental de la femme de K. Marie Léonie prévenue d'empoisonnements.

(Bull. de la soc. méd. ment. de Belgique 1906, S. 91—99.)

Es handelt sich um einen Kindesmord. Die etwa 30jährige verheiratete Frau, die aus einer angeblich nervös nicht belasteten Familie stammte (der Vater war jedoch an Lungenschwindsucht gestorben), aber seit ihrer Kindheit ein stilles, in sich gekehrtes, zur Traurigkeit und Einsamkeit neigendes Wesen gezeigt hatte, vergiftete in einem melancholisch-hypochondrischen Verstimmungszustande, der sich in der letzten Zeit ohne Grund entwickelt hatte (sie hustete und fürchtete lungenkrank zu sein), ihre 3 Kinder im Alter von einigen Monaten bis zu 5 Jahren mit Arsenik, nachdem sie wiederholt in der letzten Zeit Selbstmordideen geäußert und davon gesprochen hatte, daß sie mit ihren Kindern ins Wasser gehen wolle. Während der Untersuchungshaft brach dann eine deutliche Geistesstörung mit Gehörshalluzinationen, vollständiger Inkohärenz und sehr lebhafter Agitation aus. Die Frau wurde außer Verfolgung gesetzt und in eine Anstalt gebracht.

Hoppe (Königsberg).

**Gerlach:** Ein Fall von Fahnenflucht im hysterischen Dämmerzustand.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. LXV, Heft 4.)

Mehrfache Fahnenflucht bei einem schwachsinnigen Hysteriker, der schon in der Kindheit und später in der Lehre sich wiederholt tagelang umhergetrieben hatte. In der Anstalt Anfälle, Ganser'scher Zustand. Mehrfache Stigmata. Amnesie für die Ausführung der Flucht.

Chotzen.

**Dannemann:** Zur Stellungnahme des psychiatrischen Sachverständigen vor Gericht.

(Ärztl. Sachverständigenzeitung 1907, Nr. 22.)

D. gibt in seinem Aufsatz eine Reihe beachtenswerter Ratschläge, deren Befolgung dem psychiatrischen Sachverständigen manchen Ärger ersparen wird. Der Irrenarzt soll grundsätzlich niemals an Private gutachtliche Äußerungen abgeben: diese Vorsicht ist besonders angebracht bei den zur Beobachtung Eingewiesenen, nicht nur im Verkehr mit deren Angehörigen, sondern auch dem Verteidiger gegenüber. Der Sachverständige sollte bei der Verhandlung seinen Platz nicht neben dem Verteidiger haben; auch die Vermeidung eines kordialen Verkehrs mit dem Angeschuldigten schützt den Sachverständigen gegen den Verdacht, ein Gehilfe des Verteidigers zu sein. Der Sachverständige hat sich zur Schuldfrage nicht zu äußern; er soll es vermeiden, sich über die Geistesbeschaffenheit eines noch unbekannten Täters auszulassen.

Schultze (Greifswald).

**Albert Moll:** Die forensische Bedeutung der modernen Forschungen über die Aussagepsychologie.

(Ärztl. Sachverständigenzeitung 1908, Nr. 5—6.)

Die modernen, übrigens durchaus nicht völlig neuen Experimente der Aussageforschung haben von neuem die Aufmerksamkeit auf die Aussagefehler gelenkt, aber verhältnismäßig dürftige positive Resultate gezeitigt. Sie haben frühere Erfahrungen bestätigt, wie die Tatsache der größeren Suggestibilität der

Kinder, zu der Verf. einen sehr lehrreichen Beitrag liefert. Andere Ergebnisse sind äußerst widerspruchsvoll, wie die über die Aussagetreue der verschiedenen Geschlechter, die Bedeutung des Affekts.

Bei aller Wertschätzung der experimentellen Psychologie ist aber dringend davor zu warnen, deren Ergebnisse in der gerichtlichen Praxis bei der Bewertung von Zeugenaussagen ohne weiteres zu verwerten, oder nur den Experimentalpsychologen als geeigneten Sachverständigen zur Beurteilung der Zeugen anzustellen. Viel wichtiger ist die Vertrautheit der Richter mit der praktischen Psychologie.

Schultze (Greifswald).

**Leppmann:** Die Minderwertigen im Strafvollzuge.

(Ärztl. Sachverständigenzeitung 1908, Nr. 19 u. 20.)

Leppmann schildert in anschaulicher Weise die Rechte und Pflichten, die den an Zwangsanstalten tätigen Ärzten betreffs der Minderwertigen erwachsen. Natürlich ist es Sache des Arztes, die Minderwertigkeit festzustellen. Als Minderwertige werden mit Kahl diejenigen angesprochen, die durch wesentliche dauernde krankhafte geistige Eigentümlichkeiten entweder ein vermindertes Verständnis für die Bestimmungen des Strafvollzugs, oder eine verminderte Widerstandskraft gegen Durchbrechung von dessen Bestimmungen haben. Ein ärztlicher Fragebogen wird mitgeteilt, der der ärztlichen Untersuchung zugrunde gelegt worden war. Aus praktischen Gründen und aus Rücksicht auf den Laien werden 5 Typen unterschieden: die geistig Beschränkten, die Paranoiden, die Unruhigen und Unsteten, die Schläffen und die Reizbaren.

Der Epileptiker benimmt sich so verschiedenartig, daß er keinem besonderen Typus untergeordnet wird. Nicht jeder Minderwertige stört den geordneten Strafvollzug; vor allem hält sich der chronische Alkoholist. Die Minderwertigen stören den Strafvollzug durch ihr Querulamentum, durch die hypochondrischen Züge, die schlechten Arbeitsleistungen und schließlich die Affektausbrüche. Jede Maßregel zur Berücksichtigung der Minderwertigkeit verändert Zahl und Umfang der im Strafvollzug entstandenen Psychosen. Dabei werden Spezialabteilungen für Minderwertige nicht zu umgehen sein; diese sollen den am schwersten zu behandelnden Teil der Minderwertigen eine Zeitlang oder dauernd bis zum Strafenende aufnehmen. Einer Zwischenanstalt zwischen Irrenhaus und Zuchthaus redet Leppmann nicht das Wort. Schließlich verdient noch die Mitteilung hervorgehoben zu werden, daß in der Strafanstalt Brandenburg bereits eine Minderwertigkeitsabteilung eröffnet ist.

Schultze.

**Schott:** Aus der Unfallpraxis.

(Ärztl. Sachverständigenzeitung 1907, Nr. 23.)

Kasuistische Mitteilung: 1. Psychose nach Unfall, 2. Ischias nach Unfall.

Schultze (Greifswald).

**Horstmann:** Vorsicht bei Abgabe von Attesten über geistige Gesundheit.

(Ärztl. Sachverständigenzeitung 1907, Nr. 24.)

Ein wegen ausgesprochener Dementia paranoides entmündigter Arzt war aus einer Irrenanstalt entwichen und erhielt innerhalb 5 Tagen nach der Entweichung von 2 Ärzten die Bescheinigung, daß er gesund sei und eine Praxis wieder übernehmen könne.

Schultze.

**Claren:** Ein Fall von Fetischismus.

(Ärztl. Sachverständigenzeitung 1907, Nr. 24.)

Entmündigungsgutachten über einen Fetischisten. Dieser hatte eine besondere Vorliebe für waschbare Schürzen und Kleider. Grobsinnliche Beziehungen bestanden nicht. Der Fetischist verschaffte sich diese Sachen, die von ihm zärtlich geliebt, gestreichelt und geküßt wurden, nur, um sie vor Beschädigungen und Verunglimpfungen zu bewahren. Er führte ein Tagebuch über die einzelnen Stücke. Um jeden Preis suchte er die Sachen zu erwerben. Er heiratete nur, um jemanden in seiner Nähe zu haben, der ihn durch das Tragen der Liebesschürze erfreuen könnte. Ohne alle Mittel versuchte er zweimal ein Rittergut zu erwerben; er dachte so ständiges Herrenhausmitglied zu werden und als solches ein Verbot der Anfertigung und des Verkaufs waschbarer Kleider auf gesetzgeberischem Wege erreichen zu können. Schultze.

**A. Leppmann:** Die forensische Bedeutung der Zwangsvorstellungen.

(Ärztl. Sachverständigenzeitung 1907, Nr. 13.)

Zwangsvorstellungen können nur bei kurzzeitig ausgeführten Taten die Zurechnungsfähigkeit aufheben, wie sie in Beziehung zur Person des Täters (Furchtgedanken, Begehrungsvorstellungen) stehen und wenn noch weitere pathologische Züge vorliegen. Unter diesen verdienen hervorgehoben zu werden: konstitutionelle Neurasthenie, besonders die Zeit des beginnenden Seniums, Epilepsie und Alkoholismus. Zwangsvorstellungen können dem epileptischen Anfall vorausgehen oder ihn ersetzen.

Größere Beachtung wie bisher erheischen Zwangsvorstellungen bei Personen, die als Zeugen vernommen werden sollen; hier wünscht Verf. eine entsprechende Änderung der Prozeßordnung auf Grund eines selbst erlebten Falles.

Schultze.

**A. Eulenburg:** Obergutachten über einen zweifelhaften elektrischen Betriebsunfall.

(Ärztl. Sachverständigenzeitung 1907, Nr. 12.)

Der an Gicht und einem organischen Klappenfehler leidende 48 Jahre alte Mann wurde während eines Telephongesprächs von einer unvollständigen rechtsseitigen Hemiplegie mit Sprachstörung befallen; Bewußtsein, wenn überhaupt, nicht lange getrübt; Tod nach 12 Wochen; Sektion nicht gemacht. Verf. führt aus, daß es sich nicht um einen der bekannten, von Bernhardt zuerst beschriebenen Betriebsunfälle beim Telephonieren, insbesondere bei den Telephonistinnen gehandelt hat; schon deshalb, weil von einem tödlichen Ausgang dabei keine Rede sein kann. Nichts spricht für das Einbrechen von Starkstrom in die Telephonleitung. Der Verlauf läßt sich auch ohne Zuhilfenahme eines Betriebsunfalls ungezwungen erklären. Schultze.

**M. Ziermer:** Genealogische Studien über die Vererbung geistiger Eigenschaften, nachgewiesen an einem Material von 1334 Waldauer Haushaltungen.

(Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, 5. Jahrgang, 1908, 2. Heft.)

Ziermer hat 15 verschiedene Familien eines Dorfes über einen Zeitraum von ungefähr 300 Jahren auf Grund von Urkunden, Familienverzeichnissen, Kirchenbüchern und Bürgerregistern bearbeitet. Als das wichtigste Resultat seiner For-

sungen bezeichnet er selbst die Tatsache, daß sich „auch in einer Bevölkerung, die sich auf engem Raume mischt, so viele Familieneigentümlichkeiten durch wenigstens 3 Jahrhunderte erhalten, daß sich die Familie als Ganzes nicht nur im Groben, sondern recht weitgehend charakterisieren läßt“. Auffallend war dem Verfasser zweitens der scheinbar geringe Einfluß der Frauen auf den Familiencharakter. Die verschiedenen Familieneigenschaften, die sich in Charakter, Talent, Neigung zu bestimmten Berufen und Krankheitstendenzen (Trunksucht) kundgeben, erben sich hauptsächlich im Mannesstamme fort. In der Familie, die die meisten geistigen Interessen zeigt, besteht auch die größte Neigung zu Geisteskrankheiten und Verbrechen. Auf die Wiedergabe der Fülle der Einzeldaten muß im Rahmen eines Referates verzichtet werden. Für den Psychiater ist es belehrend, auch bei Ziermer den vernichtenden Einfluß des Alkohols in einzelnen Familien-segmenten (der Trunk war in Waldau allgemein beliebt) zu sehen und die (auch von dem Ref. immer betonte) Tatsache bestätigt zu finden, daß die Betrachtung weiter Zeitläufe in jeder Familie degenerierende Zweige zeigt, die abgestoßen werden.

Wer eine Ahnung von der Mühseligkeit genealogischer Arbeit hat, muß die Ziermer'sche Leistung schlechthin bewundern. Einblicke in das fast lückenlose Gefüge einer Familie, wie z. B. der Tanner, sind einfach beneidenswert. Gerade deshalb kann ich einige Ausstellungen nicht unterdrücken. Es ist schade, daß das Riesenmaterial in dem Prokrustesbett weniger Druckbogen vergewaltigt wurde. Allein über die Familie Tanner ließe sich ein dickes Buch schreiben, ohne langweilig zu werden. Es ist schade, daß in einer Studie über die Vererbung geistiger Eigenschaften nirgends eine Ahnentafel zu finden ist, die uns doch den besten Leitfaden in den Erblichkeitsverhältnissen von Familien gibt. Schon die Darstellung in der Form der lockeren Stammtafel hätte übrigens die Übersicht wesentlich erleichtert (vgl. die Arbeit von Jörgen). Freilich, in der Ahnentafel nimmt die Frau einen dem Manne ebenbürtigen Platz ein und die Wirksamkeit der Frau ist es, deren Darstellung ich in den Ziermer'schen Studien am meisten vermisste. Wie interessant müßte es sein, in einem Dorfe wie Waldau die Tragweite inzüchterischer Verhältnisse abzuschätzen! Nur ganz vereinzelte Ansätze, auch die interessant genug, finden wir bei Ziermer (vgl. Ulmer-Tanner, S. 214). „Geisteskrankheiten finden sich da und dort“, das Wie und Wo? dieser lakonischen Schlußbemerkung vieler Familienkapitel bei Ziermer zu erkennen, ist einer der dringendsten Wünsche genealogisch denkender Psychiater.

Strohmayer (Jena).

**Forel:** Todesstrafe und Sozialismus. Zum Fall Beier.

(Sozialistische Monatshefte, 1908, 17. Heft.)

Forel führt seine Gründe gegen die Todesstrafe an und teilt die Verbrechen in verschiedene Gruppen, je nachdem sie durch die kapitalistische Ordnung veranlaßt sind und durch die sozialdemokratische Organisation verschwinden werden, oder Ausfluß von Trunksitten, Leidenschaften, Krankheiten sind, oder auf einer tief egoistischen, mit Leidenschaften verbundenen, des ethischen Gefühls entbehrenden Anlage beruhen. Das Strafrecht muß völlig umgestaltet werden und soll nur ein Schutzrecht der Gesellschaft sein. Grete Beier, sagt Forel, war moralisch, nicht intellektuell, Idiotin; um sie ist es nicht schade, aber ihre Hinrichtung war eine barbarische Komödie.

Müller (Dösen).

**Mattauschek:** Einiges über die Degeneration des bosnisch-herzegowinischen Volkes.

(Jahrbücher f. Psych. u. Neurol. XXIX, 1.)

Die Wechselbeziehungen zwischen Entartung und Zivilisation sind am besten zu studieren an guten Krankengeschichten einzelner Völkerstämme und an solchen ist die landläufige Meinung von der Zivilisation als Ursache gewisser Erkrankungen auf ihre Stichhaltigkeit erst zu prüfen. Ein gutes Objekt ist die bosnisch-herzegowinische Bevölkerung, welche bis zur österreichischen Okkupation, 1878, durch mehrere Jahrhunderte abgeschlossen lebte und erst seitdem zivilisatorischen Einflüssen unterliegt. Sie verkörpert relativ rein den Typus der Südslaven; der Religion nach sind  $\frac{1}{3}$  Mohammedaner, diese sind noch am meisten gemischt,  $\frac{1}{8}$  sind Serbisch-Orthodoxe,  $\frac{1}{4}$  Katholiken (Kroaten), der Rest Israeliten, Altkatholiken usw. Es sind vorwiegend große Menschen von brachycephalem Typus.

Schon vor der Okkupation wütheten im Volke endemische und epidemische akute Infektionskrankheiten, Tuberkulose, die wahrscheinlich gegen Ende des 18. Jahrhunderts eingeschleppte Lues, die bald endemisch wurde, und Alkoholismus. Trotz der gebesserten sanitären Verhältnisse sind noch jetzt die Zahlen für diese Erkrankungen sehr hoch (z. B. 45% Luetiker mit Tertiärserscheinungen, 18% Luetiker unter 14 Jahren, 2% kongenitale). Immerhin aber nehmen sie ab: seit 1894 zeigt sich dagegen eine bemerkenswerte, wenn auch geringe Zunahme der Nerven- und Geisteskrankheiten.

Die letzteren bestehen aus: 1,8% Paralyse, 23% Paranoia, 24% erworbener Schwachsinn, 10% Melancholie, 14% Manie, 10,37% alkohologene Störungen, 5% epileptische Psychosen.

Diese an der allgemeinen Bevölkerung erhobenen Befunde werden ergänzt durch die eigenen Beobachtungen des Verfassers an den Wehrpflichtigen. Auch an diesem ausgewählten Material zeigt sich die degenerative Verfassung des Volkes an einer Anfälligkeit und Widerstandslosigkeit gegen Erkrankungen, die in auffallendem Gegensatz zu der schönen äußeren Erscheinung stehen. Die Erkrankungsziffer ist viel größer als bei den übrigen Soldaten, Genesungen um 100 p. M. weniger, Todesfälle dreimal so häufig; die Neigung zu Infektionskrankheiten ist sechsmal so groß; Tuberkulose gibt es viermal mehr. Dazu kommt eine große Hinfälligkeit bei jeder Erkrankung, große Empfindlichkeit gegen jede Art toxischer Einflüsse, Neigung zu intensiven Temperatursteigerungen und Häufigkeit der Fieberdelirien.

Was die allgemeine Disposition für Nerven- und Geisteskrankheiten anlangt, so treten bei den bosnischen Soldaten nur  $1\frac{1}{2}$  mal so viel Erkrankungen auf, als ihnen im Vergleich zur Gesamtheit zukommen; aber die Hälfte aller Störungen bestehen aus Epilepsie und Hysterie. Epilepsie ist dreimal so häufig wie bei den übrigen und ungemein häufig sind bei ihnen hysterische Reaktionen auf die verschiedenartigsten Schädigungen. Von den nicht degenerativen Geistesstörungen entfallen dagegen auf die bosnischen Soldaten nur halb so viel, als auf die anderen. Die Anzahl der Selbstmorde betrug nur  $\frac{1}{5}$ , und ebenso gering war die Kriminalität. Es erklärt sich das aus sozialen Verhältnissen, dem kulturellen Tiefstand und den großen Familiengemeinschaften.

Entsprechend der allgemeinen Degeneration fanden sich auch Häufungen von Degenerationszeichen bei den Bosniern doppelt so oft (16%), als bei den übrigen (8%).



Über den Einfluß der Kultur auf diese Entartungserscheinungen läßt sich heute nach etwa 20jähriger Einwirkung noch nichts sagen. Die geringe Zunahme der Geisteskrankheiten ist vorläufig nur ihrer besseren Beobachtung zuzuschreiben. Erst die nächsten Dezennien werden den Einfluß der Zivilisation auf die autochthone Entartung dieses Naturvolkes erkennen lassen.

Die trotz der starken Degeneration und allgemeinen Verseuchung mit Lues so auffallend geringe Zahl von Paralyse sei entweder daraus zu erklären, daß Entartung und Zivilisation noch nicht genügend weit vorgeschritten sind, oder daß die spezifische anatomisch-funktionelle Disposition für Paralyse an eine Inkubationszeit seit Beginn der Durchseuchung gebunden ist, die hier noch nicht verstrichen ist.

Chotzen.

**H. Lundborg:** Essai de l'explication de la nature intime de la dégénérescence.

(L'encéphale 1908, Nr. 2.)

Lundborg vermutet, daß Unzulänglichkeiten der inneren Sekretion einiger Drüsen (z. B. Hypophyse, Thymus, Nebenniere, Hoden, Eierstock, Thyreoidea und Parathyreoidea) die Schwäche des Nervensystems zur Folge haben können, die man als Entartung, als Neuropathie und Psychopathie zu bezeichnen pflegt.

Gaupp.

**Bogsch:** Beiträge zur Psychologie der Zeugenaussagen. (Aus dem strafrechtlichen Seminar des Univ.-Prof. Balogh in Budapest.)

(Elme-és idegkörtan 1908, Nr. 1—2.)

Bericht über drei interessante Versuchsreihen. 1. Versuch. 24 Seminarmitglieder wurden, nachdem sie über den vorzunehmenden Versuch vorher orientiert worden waren, in vier Gruppen zu je 6 Gliedern verteilt; drei dieser Gruppen hatten sich nun aus dem Saale zu entfernen, worauf der I. Gruppe der kurze Bericht über eine Betrugsaffäre vorgelesen wurde. Nun wurde die II. Gruppe in den Saal gerufen und ein der I. Zugehöriger erzählte aus der Erinnerung den gehörten Fall. Dasselbe tat ein Mitglied der II. Gruppe, als nachher die III. an die Reihe kam und wieder dasselbe geschah von seiten eines Zugehörigen der III. Gruppe, als die IV. in den Saal gekommen war. Zum Schlusse hatten sämtliche Teilnehmer des Versuches den Fall so, wie er ihnen in Erinnerung blieb, schriftlich zusammenzufassen. Die in dem vorgelesenen resp. weiter erzählten und dann niedergeschriebenen Falle enthaltenen Daten wurden nach 10 verschiedenen (Zeit, Ort, Person usw.) Kategorien geordnet und gezählt, so daß eine zahlenmäßige Grundlage gewonnen war als Maßstab für die Treue der Reproduktion bei den einzelnen Versuchspersonen. Gruppenweise gestaltete sich das Ergebnis so, daß die I. Gruppe 438, die II. 337, die III. 261, die IV. 218 Daten reproduzierte. Von den reproduzierten Daten erwiesen sich als richtig bei der I. Gruppe 87,67 %, bei der II. 76,27 %, bei der III. 66,66 %, bei der IV. 50,91 %, hingegen gab es an Zusätzen bei der I. 4,34 %, bei der II. 8,01 %, bei der III. 8,88 %, bei der IV. 28,91 %. Eine andere Tabelle zeigt, wie sehr und wie rasch sich dem Wesen nach der Tatbestand ändert, je weiter die Erzählung gegeben wird. — 2. Versuch. Dieser unterschied sich von dem 1. nur insofern, als die einzelnen Gruppen aus je 7 Teilnehmern bestanden, von denen nur je 5 ihre Mitteilung spontan zu Papier zu bringen hatten, während je 2 bezüglich bestimmter Daten befragt wurden.

Die spontanen Mitteilungen ergaben ein ähnliches Resultat, wie der 1. Versuch: das Ausfragen jedoch ergab an richtigen Angaben bloß 45,78 %, während die Zahl derselben in den entsprechenden spontanen Aufzeichnungen 70,62 % betrug. — 3. Versuch. Drei Wochen nach dem 2. Versuch wurden die zurzeit anwesenden Teilnehmer desselben unerwartet aufgefordert, dasjenige, was ihnen von dem damals mitgeteilten und am Schlusse des Versuches samt den Aufzeichnungen auch wiederholten Falle in Erinnerung blieb, zu Papier zu bringen. Das Ergebnis war, wohl infolge der am Schlusse des 2. Versuches erfolgten Wiederholung, ein besseres, als man erwartet hatte. Die Zahl der richtigen Angaben war zum Teil um ein Weniges geringer, zum Teil sogar größer, als bei dem 2. Versuch; wesentlich geringer waren nur die richtigen Zahlenangaben. Ein schlechteres Ergebnis zeigte sich auch bezüglich der Zusätze.

Epstein (Nagyszeben).

**Eugen Bircher:** Zur Pathogenese der kretinistischen Degeneration.

(Beihefte z. Medizin. Klinik, 1908, Jahrg. IV, Heft 6, S. 149–180.)

Eine fleißige interessante Studie von dem Sohne des bekannten Kretinismusforschers H. Bircher in Aarau, die viele Anregungen bietet.

In der Einleitung weist Verfasser darauf hin, daß dem Kretinismus nicht nur ein großes ärztliches, sondern auch ein hohes menschliches, d. i. volkswirtschaftliches Interesse zukomme, insofern die Bevölkerung eines Landes infolge der Vererbung körperlich und geistig degeneriere; er bringt hierfür zahlreiche Belege aus den verschiedenen Ländern, wo Kretinismus endemisch ist. Besonders die Schweiz ist in hervorragendem Maße an dieser kretinistischen Degeneration beteiligt. Von 385 692 in den Jahren 1899–1904 ins schulpflichtige Alter gelangten Kindern (aus 10 Kantons) waren mit Gebrechen behaftet allein 39 147, das sind ziemlich 12 %; davon waren blödsinnig 192, schwachsinnig in einem geringen Grade 4427, in höherem Grade 1191, mit Gehörfehlern behaftet 4713, mit Sprachorganfehlern 4801, mit Sehorganfehlern 16 210, mit Nervenkrankheiten 295, mit anderen körperlichen Krankheiten 7 151 und sittlich verwahrlost 227 Kinder.

Des weiteren erhebt Verfasser gegen die übliche Auffassung Einspruch, daß der endemische Kretinismus eine A- oder Hypothyreosis sei, und daß demgemäß die Krankheitsbilder der Kachexia strumipriva und des Myxödems mit ihm identisch wären. Unter Bezugnahme auf die Untersuchungen von Scholz und Fr. Kraus sucht er zu begründen, daß es unmöglich ist, den endemischen Kretinismus einfach als eine Athyreose, sei es in anatomischer oder funktioneller Beziehung, zu erklären; es müsse sich vielmehr um einander koordinierte, nicht subordinierte Begriffe handeln. Im besonderen beruft er sich darauf, daß bei Kretinismus stets neben total atrophischem Schilddrüsengewebe auch solches von normalem histologischem Aufbau, gelegentlich sogar nur letzteres, wie er selbst mehrfach feststellte, gefunden werde, sowie auf die Stoffwechselversuche von Scholz. Er verweist weiter auf die anatomischen und experimentellen Untersuchungen von Dieterle über die Bedeutung der Schilddrüse auf das Knochenwachstum, die allerdings im Widerspruch zu den bekannten Versuchen von Hofmeister, v. Eiselsberg u. a. stehen. Wir möchten die Richtigkeit dieser Behauptungen noch mit Vorbehalt aufgenommen wissen, erblicken aber in diesen sich widersprechenden Forschungsergebnissen einen neuen Beweis dafür, daß die

Physiologie der Thyreidea noch lange nicht genügend erforscht ist, zum mindesten nicht so einfach ist, wie Möbius und seine Anhänger uns Glauben machen wollen. Wie bei allen anderen mit den Schilddrüsen in ursächlichen Zusammenhang gebrachten Krankheitsbildern meines Erachtens noch andere Momente, vielleicht die abnorme Sekretion noch anderer Drüsen mit innerer Absonderung in Betracht kommen müssen, so mag dies auch für den endemischen Kretinismus zutreffen, wenngleich sich nicht abstreiten läßt, daß in der Hauptsache die abnorm sezernierende Schilddrüse das ursächliche Moment abgibt. Daß auch die endemische Taubstummheit zur kretinistischen Entartung gehört, will ich gern zugeben, ob sie aber ausschließlich durch abnorme knöcherne Prozesse im Gehörorgan bedingt wird, möchte ich gegenüber dem Verfasser noch bezweifeln. Ebenso erscheint mir fraglich, ob die alte Virchow'sche Behauptung von der Verkürzung der Schädelbasis zu Recht besteht; Verfasser will in einer späteren Arbeit den Beweis hierfür erbringen. — Bezüglich der Ätiologie des endemischen Kretinismus kommt Verfasser auf die Lehre von H. Bircher zurück, daß dieselbe eine chronische Infektionskrankheit ist, deren organisches Miasma an gewissen marinen Ablagerungen unserer Erdrinde (als geeignetem Nährboden) haftet und durch das Trinkwasser in den Körper gelangt. An einer Unmasse Beispiele der neueren Zeit sucht er diese Behauptung zu beweisen, und zwar in so überzeugender Weise, daß man zu ihrer Annahme bekehrt werden muß.

Buschan (Stettin).

**Jenő Kollarits:** Weitere Beiträge zur Kenntnis der Heredodegeneration.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 34.)

Verfasser veröffentlicht im Anschluß an die Arbeiten Jendrassiks über das gleiche Thema eine Reihe von Krankengeschichten als Beleg dafür, daß die vererbten Leiden, die Muskeldystrophie, die hereditäre spastische Spinalparalyse, die Friedreich'sche Krankheit, Marie's Kleinhirnataxie usw., keine selbständigen Krankheiten, sondern voneinander nicht trennbare, ohne Grenzen ineinander übergehende Formen der familiären Heredodegeneration sind.

Kalberlah.

**Edmund Németh:** Die Frage der Gemeingefährlichkeit vom forensisch-psychiatrischen Standpunkte.

(Budapesti orvosi újság, forens.-hygien. Beilage, 1908, Nr. 2 u. 3. Ungarisch.)

Als Gemeingefährlichkeit bezeichnet E. Németh, ohne Rücksicht auf etwa bestehende Geisteskrankheit, jenen durch äußere oder innere Momente bedingten Zustand, in welchem das betreffende Individuum die persönliche oder Vermögenssicherheit ständig und in höherem Grade gefährdet. Unter physiologischen Umständen kommt dieser Zustand bei Vagabunden, Bettlern, Hochstaplern, Wanderzigeunern usw. vor, unter pathologischen Umständen bei Geisteskranken, bei Degenerierten, Hysterischen, Neuropathen, d. h. bei jenen, welche gemeinhin als beschränkt zurechnungsfähig betrachtet werden; von diesen sind weniger gemeingefährlich die Geisteskranken, gegen welche in Ungarn bereits besondere Maßregeln bestehen. Den beschränkt zurechnungsfähigen Verbrechern wird gewöhnlich ein Minimalstrafausmaß zuerkannt, und dennoch sind gerade diese die am meisten gemeingefährlichen Individuen. Die Statistik N.'s bezieht sich auf 6049 Verbrecher; von diesen waren rückfällig 3102 (42,16 %),

von diesen wiederholt rückfällig 1794 (57,84 %); und zu mehr als zum dritten Male in dasselbe Verbrechen rückfällig waren 1021 (56,8 %) resp. für sämtliche Verbrecher 16,87 %. Im Zuchthause Illava waren nur 34,4 % Rückfällige, doch muß bemerkt werden, daß dort mehr als die Hälfte der Insassen zu lebenslänglicher oder 15 Jahre überschreitender Strafe verurteilt ist. Unter den untersuchten 6049 Verbrechern waren bei 10,7 % somatische und psychische Stigmen nachweisbar, und 13,98 % waren Alkoholisten; für die Rückfälligen stellen sich diese Verhältnisse auf 15,98 % Degenerierte und 23,75 % Alkoholisten. Bei 39,73 % der Rückfälligen waren somit Zeichen, welche auf die Möglichkeit eines Rückfalles weisen konnten. — Für solche Individuen wünscht Verfasser die Anwendung der Maximalstrafe, aber Internierung in besondere Anstalten und Separatanstalten für die Trinker. Vor Ablauf der Strafzeit sollen diese ärztlich untersucht werden, und eventuell weiter präventiv inhaftiert bleiben können. Nach Entlassung sollen sie unter Aufsicht gestellt sein.

Epstein (Nagyszeben).

**Edmund Németh:** Die Psychologie der Simulation bei Verbrechern.

(Budapesti orvosi ujság, forens.-hygien. Beilage, 1908, Nr. 1. Ungarisch.)

Von 956 bezüglich ihres Geisteszustandes untersuchten Verbrechern hat Verfasser 418 Geisteskranke und 39 Simulanten gefunden. Zumeist wurde simuliert: Epilepsie 5, Paranoia 10 und Anioia 17mal; außerdem Amentia 3. pr. Paralyse, Katatonie und postapoplektische Demenz je 1mal, und 1 Kranker trachtete durch fortwährendes unsinniges Lachen sich als geisteskrank zu stellen. Alter der Simulanten hauptsächlich 20—25 Jahre. 19 waren rückfällig. Von den Simulanten waren 35 Untersuchungshäftlinge und 4 bereits verurteilt. Demnach waren 4 % sämtlicher Untersuchten Simulanten und 0,4 % verurteilt. Akute Psychosen werden selten simuliert, da dies zu ermüdend ist.

Epstein (Nagyszeben).

**Aussterweil:** Anklage wegen Schädelfraktur während des epileptischen Anfalles.

(Budapesti orvosi ujság, forens.-hygien. Beilage, 1908, Nr. 3. Ungarisch.)

Die Mitteilung bezieht sich auf einen 40jährigen kräftigen Landmann, welcher ohne vorhergegangenes Unwohlsein oder Verletzung eines Morgens tot im Bette gefunden wurde. Nach 6 Wochen Sektion, da der Verdacht auftauchte, daß ein Mord durch die Gattin vorliegt. Es wurde eine Fraktur der auffallend dünnen Schädelknochen, Ruptur der Arteria meningea media, und beträchtliches extradurales Hämatom gefunden; keine äußere Verletzung. Da unzweifelhaft nachgewiesen wurde, daß der Verstorbene an epileptischen Anfällen litt, lautete das Gutachten dahin, daß die Schädelruptur während eines epileptischen Anfalles erfolgte.

Epstein (Nagyszeben).

**Edvard Westberg:** Historisch-kritische Studien über die transformierende Vererbung.

(Hygiea, 1908, Nr. 2.)

Gründliche, zum Teil sehr scharfsinnige Kritik der Erblchkeitslehre. Während Verfasser die homologe Vererbung als eine gesicherte Tatsache ansieht, verwirft er fast gänzlich die Transformationslehre, behält nur die Prädisposition

und sucht in dem Einwirken exogener Faktoren die Erklärung für die klinischen Variationen. Genaueres muß im Originale nachgelesen werden.

Wimmer (Kopenhagen).

**Näcke:** Über Familienmord durch Geisteskranke.

(Erweitertes Referat von der Naturforscherversammlung 1907.)

Statistische und abwägende Zusammenstellung von 161 Fällen (63 neuen), in denen Geisteskranke an Familienmitgliedern Mord, Mordversuch u. a. verübt haben, zuweilen mit folgendem Selbstmord oder Versuch dazu. Es sind vorwiegend Verheiratete, aus den unteren Volksschichten, im Alter von 20 bis 40 Jahren. Aus dem Milieu der Familie erwächst die Eigenart der Fälle. Besonders gefährlich ist der Mann für die Frau, die Frau für die Kinder. Motive sind schwer festzustellen, häufig: Wahnideen, Sinnestäuschungen, Affekte, Dämmerzustände, Impulse, Altruismus. Der sehr wichtige Eifersuchtswahn tritt nicht vorwiegend bei Alkoholismus auf. Reue oder Amnesie sind für die Beurteilung wertvoll. Erblich belastet 70 % Männer, 88 % Frauen. Häufigste Krankheitsformen bei Männern: Alkoholismus, Paranoia, Epilepsie; Frauen: Melancholie, Paranoia, Dementia praecox. Wichtig die Prophylaxe. Ausführliche Literaturangabe.

Müller (Dösen).

**M. Schaikewitz:** Über Schmerzempfindlichkeit der Gesichtsknochen bei Degenerierten.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 391—393.)

Schaikewitz fand bei (degenerierten) Soldaten mit zahlreichen Degenerationerscheinungen fast regelmäßig eine Schmerzempfindlichkeit beim leisen Beklopfen des Jochbeins, des Unterkiefers (am Kinn), manchmal auch anderer Gesichtsteile, während bei gesunden Individuen ohne deutlich ausgesprochene Degenerationerscheinungen das Beklopfen, wenn es nicht zu stark war, gar nicht schmerzhaft empfunden wurde. Die Erscheinung war um so deutlicher und regelmäßiger, je ausgesprochener die physischen und psychischen Degenerationerscheinungen waren. Bei zwei Hysterischen mit Hemianästhesie fehlte die Schmerzhaftigkeit auf der Seite der Hemianästhesie. Da die Erscheinung auf einer Hyperästhesie des Periosts beruht, so beweist dies, daß die Herabsetzung der Sensibilität bei allgemeiner Hautanästhesie auch das Periost betrifft.

Hoppe (Königsberg).

**Fialowsky:** Die Trunkenheit unter gerichtsärztlichem Gesichtspunkte.

(Orvosi Hetilap, Nr. 14—15, 1908.)

Verfasser beanstandet es, daß die Trunkenheit bei der Beurteilung von Straffällen als mildernder Umstand eingerechnet wird; ebenso unrichtig sei es, daß Trunksüchtige, wenn sie im Falle eines Deliktes auf Grund von durch Trunkenheit bedingter Bewußtseinsstörung freigesprochen würden, entweder freigelassen, oder in einer Irrenanstalt interniert werden. Im ersteren Falle erhalten sie einen Freibrief zur Verübung weiterer Übeltaten, im letzteren Falle aber werden sie früher oder später „gebessert“ oder „geheilt“ entlassen, sie werden rückfällig und die alte Geschichte beginnt von neuem. Für solche Individuen sind eigene Anstalten zu errichten, wo sie einer fachmännischen Behandlung und Anleitung teilhaftig werden. Jedenfalls sollten sämtliche Trunksüchtigen in Evidenz und unter polizeilicher Aufsicht gehalten werden.

Epstein (Nagyszeben).

**Gosparini** (Genova): Un caso di omosessualità femminile.

(Arch. d. Psych., neurop., antropol., crimin. e med. legale, XXIX, 1—2.)

Es handelt sich um eine weibliche Person von 19 Jahren mit ausgesprochener Abneigung gegen weibliche Beschäftigung und Neigung zu männlicher. Sie verliebte sich mehrmals heftig in junge Mädchen, diese Liebe war platonisch, exaltiert. Die Geschlechtsorgane waren normal, nur die Mammae wenig entwickelt, und auch sonst einige mehr dem männlichen Typus sich nähernde Merkmale vorhanden, wie tiefe Stimme, stärkere Behaarung, kräftigere Entwicklung der Muskulatur, derbere, entschiedenere Gesichtszüge usw. Es bestand eine nervöse Konstitution: stammte von alkoholistisch und neuropathisch Belasteten, zeigte sich schon früh unverbesserlich und unfähig zur Selbstzügelung, war linkshändig, wies leichte Erschöpfbarkeit auf, sowie Einschränkung des Gesichtsfeldes, unvermittelte Stimmungsschwankungen, Übertriebenheit in den affektiven Gefühlen wie bei Hysterischen. Außerdem litt sie an seltenen, flüchtigen absenceartigen Zuständen, die eine latente epileptische Neurose verrieten. Auch eine Art Dämmerzustand wurde beobachtet.

Diese krankhaften Züge beweisen nach Verfasser, daß es sich um eine Inversion — nicht Perversion — handelt, d. h. daß eine angeborene Entwicklungsstörung vorliegt, auf die am besten die von Krafft-Ebing vertretene Theorie paßt. Es handelt sich um krankhafte Persönlichkeiten, die vom Gesichtspunkt der Pathologie und nicht von dem heutzutage mancherseits beliebten philosophischen Standpunkt zu beurteilen sind. Wolff (Katzenelnbogen).

**Roasenda**: Casi rari die precocità sessuale.

(Arch. d. Psych., neur., antrop. crim. e med. leg., Bd. XXIX, Nr. 1—2.)

Ein kurzer Artikel, der keinen neuen Fall vorbringt, sondern nur die von Lombroso (L'uomo delinquente), Audenino (vgl. Arch. d. Psych. neurop. etc. 1907, Bd. VI) und de Blasio beschriebenen Fälle erwähnt. Etwas ausführlicher geht Verf. ein auf den von Stein (Deutsche med. Wochenschrift 1907, Nr. 6) veröffentlichten Fall einer 3jährigen Virgo und einen andern desselben Autors (Deutsche med. Wochenschrift 1904, Nr. 35), in dem es sich um ein 14 Monate altes Mädchen handelt. R. beschließt seine Arbeit mit dem Hinweise, daß man hier vor derselben monströsen Frühreife auf psychischem Gebiete stehe, wie man sie bei Kriminellen und Epileptikern auf moralischem finde.

Wolff (Katzenelnbogen).

## Arzneimittel.

**Douglas**: Apomorphine as a hypnotic.

(The Alienist and Neurologist, Bd. XXIX, Nr. 2)

Verf. empfiehlt die Anwendung des Apomorphins als Hypnoticum. Die verabreichte Dosis muß stark genug sein, um nicht wirkungslos zu bleiben. darf andererseits aber wieder nicht so stark sein, daß sie Erbrechen hervorruft (!). Empfehlenswert ist auch eine Kombination von Scopolamin mit Apomorphin.

Kölpin.

**Mampell** (Mannheim): Über Bromural.

(Medizinische Klinik 1908, Nr. 25.)

Den bisherigen Empfehlungen des Bromurals als milden Sedativums und Hypnotikums fügt M. noch die bei, daß sie selbst bei kleinen Kindern ohne

unangenehme Nebenwirkungen verschrieben werden kann, z. B. Säuglingen, bei denen es nicht gelingt, nächtliche Entwöhnung zu erzielen, oder gegen Keuchhusten ( $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Tablette). Bei Neurasthenikern wirkt es sehr günstig.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Winternitz** (Halle): Über Veronalnatrium.

(Medizinische Klinik 1908, Nr. 31.)

W. prüfte das vor 4 Jahren von Emil Fischer und Dilthey beschriebene Natriumsalz des Veronals und fand, daß es in seiner Wirkung im wesentlichen dem Veronal gleicht. Es hat den Vorzug leichter Löslichkeit, der besonders für rektale Verwendung in Betracht kommt, den Nachteil unangenehmen Geschmacks in Pulver- und Tablettenform, der in Lösung ausgeglichen und durch Korrigentien (z. B. Kakao) verdeckt wird. Bei leerem Magen wirkt es schneller als Veronal. Seine Nach- und Nebenwirkungen sind aber diejenigen der einfachen Verbindung.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**I. v. Mering** (Halle): Über Sabromin, ein neues Brompräparat.

(Medizinische Klinik 1908, Nr. 38.)

Analog dem von Fischer und v. Mering eingeführten Sajodin stellten diese ein dibrombehensaures Kalksalz von der Formel  $(C_{22}H_{41}O_2Br_2) Ca$  mit 29—30 % Bromgehalt dar, welches ein völlig geruch- und geschmackloses Pulver darstellt, sehr gut vertragen wird und in Dosen von 1—2 g (1 Stunde nach dem Essen) bei nervösen Erregungszuständen guten Erfolg erzielt. Bequem sind Sabromintabletten zu 0,5 g (zu 20 in 1 Röhrchen im Handel).

Liebetrau (Hagen i. W.).

Organische Erkrankungen des Zentralnervensystems.

**Weisenburg:** Meningism, serous meningitis and hydrocephalus, its diagnosis and treatment.

(Separatabdruck.)

Der Symptomenkomplex, den man als Meningismus oder Pseudomeningitis bezeichnet hat — Schmerzen im Hinterhaupt, Steifigkeit und Schmerzen im Nacken, bisweilen Muskelzuckungen — ist nach Verf. der Ausdruck einer beginnenden serösen Meningitis, bei der es aber noch nicht zur Exsudation gekommen ist; er findet sich häufig bei den verschiedensten Infektionskrankheiten. Bei der serösen Meningitis kann man eine spinale und eine cerebrospinale Form unterscheiden. Kommt es dabei zur Ausbildung eines Hydrocephalus internus, so kann, wenn der Krankheitsverlauf ein langsamer ist, die Differentialdiagnose gegenüber einem Tumor sehr schwer werden; bei akutem Hydrocephalus macht die Diagnose wegen des bestehenden Fiebers und des schnellen Verlaufs der Erkrankung weniger Schwierigkeit. Therapeutisch empfiehlt Verfasser bei seröser Meningitis die Lumbalpunktion, eventuell zu wiederholten Malen. Bei Hydrocephalus internus aber ist sie, ebenso wie eine Punktion der Ventrikel, nicht angebracht. Guten Erfolg sieht man hier öfter nach palliativen Eröffnungen der Schädelhöhle.

Kölpin.

**Ker:** The treatment of cerebro-spinal meningitis with Flexner's serum.

(Edinburgh Med. Journ., Okt. 1908.)

In 33 Fällen von cerebrospinaler Meningitis hat Verf. das Flexner'sche Serum mit dem Erfolge angewandt, daß nur 14 Todesfälle (42,3 %) eintraten.

Das Serum wird in einer durchschnittlichen Dosis von 30 ccm intraspinal injiziert und die Injektion nach Bedarf wiederholt. Die größte in Anwendung gekommene Menge betrug 210 ccm. Die bisherigen Resultate ermutigen durchaus zu einer Fortsetzung der Versuche. Kölpin.

**W. Ebstein:** Beiträge zur Lehre von der übertragbaren Genickstarre. (D. Arch. f. klin. Med., Bd. 93, 1908, S. 241.)

Übersicht über den heutigen Stand und frühere Ansichten von der Lehre von der übertragbaren Genickstarre. Ausführliches Literaturverzeichnis. G. Liebermeister (Köln).

**C. de Montet (Münsterlingen):** Explorative Laminektomie und Meningitis serosa circumscripta.

(Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte 1908, Bd. XXXVIII, Nr. 21.)

Neuere Beobachtungen (Oppenheim, Krause, Bruns, Säger, Horsley) haben dargetan, daß zirkumskripte chronische meningitische Prozesse die Symptomatologie eines Rückenmarktumors vortäuschen können. Der vorliegende Fall liefert einen weiteren Beitrag zu dieser Frage. Eine 43jährige ledige Frau ohne Antezedenzen wurde, angeblich nach Erkältung, von sehr intensiven bohrenden Schmerzen im Rücken, die besonders nach vorn und etwas nach unten ausstrahlten, einige Tage darauf auch von Schmerzen und Taubheitsgefühl in den Beinen befallen. Daran schlossen sich unbeholfener, hinkender Gang, schließlich komplette Paraplegie und Harnträufeln. Bei der Untersuchung wurden die gleichen gürtelförmig und anfallsweise sich einstellenden Schmerzen, Incontinentia urinae et alvi, totale Paraplegie der unteren Extremitäten (bei Eintritt lebhafter Reflexzuckungen auf Hautreize), Gespanntsein der Beinmuskeln ohne Atrophie, sehr gesteigerte Sehnenreflexe, Fuß- und Patellarklonus, beiderseits Babinski'sches sowie Oppenheim'sches Phänomen festgestellt. Besonders auffallend war das Verhalten der Sensibilität. „Die Störung zeigte nämlich recht erhebliche Schwankungen von einem Tage zum andern. Einmal war die Herabsetzung für alle Qualitäten von der oberen Begrenzungslinie an bis hinab zu den Zehen gleichmäßig und stark ausgeprägt; ein anderes Mal konstatierten wir eine deutliche gürtelförmige, stark hypästhetische Zone auf der Höhe der 6. Rippe, während von da ab die Sensibilität wieder viel besser erhalten war, und erst gegen die Füße hin wieder deutlicher gestört erschien. Dann war am nächsten Tag die Anästhesie wieder fast total. Eine hyperästhetische Zone an der oberen, übrigen unscharfen Grenze fehlte. Ausgeprägte Dissoziation war nicht vorhanden, doch schien Berührung und Lagegefühl meist etwas stärker betroffen.“ Im übrigen war nichts Krankhaftes weiter festzustellen. Die Lumbalpunktion zeigte sehr geringen Druck, mäßige Lympho- und Leukocytose, daneben einige größere mononucleäre Zellen mit bläschenförmigem Kern, anscheinend große Phagocyten, keine Plasmazellen, keine Bakterien.

Die Diagnose lautete auf einen Krankheitsprozeß in der Höhe der 5. bis 6. Wurzel mit Kompression des Marks oder möglicherweise direkter Beteiligung desselben. Die letztere Möglichkeit erschien allerdings unwahrscheinlicher als die erstere. Verfasser bespricht eingehend die Differentialdiagnose gegenüber extramedullärem Tumor, Caries,luetischer Myelomeningitis, nichtsyphilitische Querschnittsmyelitis, Gliose usw. Die Zunahme der bedrohlichen Erscheinungen (Cystitis, Dekubitus) veranlaßte eine Laminektomie über dem 4. bis 5. Dorsal-



wirbel. Der Knochen wurde überall intakt gefunden. Beim Einschnitt in den straff gespannten, anscheinend erweiterten, aber sonst nicht veränderten Duralsack spritzte eine sehr bedeutende Menge Flüssigkeit im Strahl hervor. Das Rückenmark zeigte sich außerordentlich dünn und plattgedrückt. Beim Sondieren nach oben und unten erschien der Kanal frei. Die Pia-Arachnoidea war trübe, wies aber keine Stränge auf. Das ganze machte also den Eindruck einer Meningitis serosa. Der weitere Verlauf bestätigte diese Annahme. Als nach drei Monaten der Verfasser die Patientin in ihrem Hause besuchte, erschien sie praktisch vollkommen geheilt; sie ging ihrer häuslichen Beschäftigung in vollkommener Weise nach und hatte nicht mehr die geringsten Klagen. Buschan (Stettin).

**Ch. Dopter:** Méningite lymphocytaire ourlienne avec atteinte du trijumeau.

(Progrès médic., 29. Febr. 1908.)

Verfasser berichtet über einen sehr seltenen Fall, in welchem 8 Tage nach dem Abklingen eines Mumps unter meningismusähnlichen Erscheinungen ein Herpes zoster im Bereiche des dritten Trigeminusastes und Sensibilitätsstörungen im Bereiche der beiden andern Äste sich ausbildeten. Lewandowsky.

**H. Trautmann und W. Fromme:** Beiträge zur Epidemiologie und Bakteriologie der epidemischen Genickstarre.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 15, S. 791ff.)

Von der Umgebung der Erkrankten waren 9,2% Bazillenträger. In 2 Fällen waren sämtliche anderen Familienglieder Bazillenträger. Besprechung von Züchtungs- und Färbemethoden. Wickel (Obrawalde).

**Siegmond Cohn:** Meningitis tuberculosa traumatica.

(Ärztl. Sachverständigenzeitung 1907, Nr. 13.)

Ein latent tuberkulöser Knabe erleidet beim Spiel eine Kopfverletzung. Zunächst nur die direkten Folgen der Verletzung, Kopfschmerz an der Stelle des abgesprengten Knochenstückes der Tabula vitrea des Stirnbeins. Ausgesprochene Erscheinungen einer meningeealen Infektion erst 12—14 Tage nach dem Trauma; am 15. Tage Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Exitus einen Monat nach dem Unfall. Bei der Sektion tuberkulöse Meningitis.

Schultze (Greifswald).

**Radmann:** Chirurgische Behandlung bei epidemischer Genickstarre.

(Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 18, 1907, S. 501.)

In den Anfangsstadien der Genickstarre ist jede chirurgische Behandlung zu verwerfen. Auch die Lumbalpunktion ist auf das Mindestmaß zu beschränken. Dagegen ist im Hydrocephalusstadium die Ventrikeldrainage zu versuchen, zu der R. ein besonderes Verfahren angibt. Bei den beiden mit Ventrikeldrainage behandelten Fällen trat im ersten Fall am 10., im zweiten Fall am 17. Tag nach der Operation der Tod ein. G. Liebermeister.

**W. Kernig:** Über die Beugekontraktur im Kniegelenk bei Meningitis.

(Ztschr. f. klin. Med., Bd. 64, 1908, S. 19.)

K. berichtet über seine ausgedehnten Erfahrungen, die er seit seiner ersten Publikation gesammelt hat. Vor allem betont er, daß man streng trennen muß zwischen dem echten Kernig'schen Symptom und anderen Zuständen, die das

Symptom vertauschen können. Das Symptom „besteht darin, daß, während an dem liegenden Kranken keine Kontraktur an den Beinen vorhanden ist, an dem sitzenden oder aufgesetzten Kranken die Beine im Knie nicht mehr gestreckt werden können“. Die als Symptom verwertbare Kontraktur im Kniegelenk tritt dann auf, wenn der Winkel zwischen Oberschenkel und Rumpf  $90-100^\circ$  beträgt. Bei der Prüfung darf der Oberschenkel zum Rumpf nie in einem spitzen Winkel stehen, weil dann schon unter normalen Verhältnissen eine Beugekontraktur im Kniegelenk auftritt. Wird das Symptom richtig geprüft, so ist es ein ausgezeichnetes diagnostisches Hilfsmittel.

Das Symptom findet sich bei allen Arten von Meningitis sehr häufig, am häufigsten bei der sekundären und primären Cerebrospinalmeningitis, etwas weniger häufig bei der tuberkulösen Meningitis. Bei kleinen Kindern ist die Flexionskontraktur weniger häufig als bei Erwachsenen. Das Symptom fehlt da, wo Lähmungen vorhanden sind. Außer bei den akuten Meningitiden findet man das Symptom auch bei chronischer Leptomeningitis (Tuberkulose, Syphilis, Alkoholismus). Die Beugekontraktur weist in akuten Fällen mit großer Wahrscheinlichkeit auf Meningitis hin. Ihr Fehlen schließt eine Meningitis nicht aus. Das Symptom geht nicht parallel der Nackenkontraktur; auch bestehen keine Beziehungen zwischen demselben und den Patellarreflexen. Es kann sehr lange in die Rekonvaleszenz hinein fortbestehen; ebenso bleibt es bei Meningitis protracta hartnäckig, wenn auch mit Intermissionen, bestehen. Die Kontraktur kann nach der Lumbalpunktion verschwinden, stellt sich dann aber wieder ein. Ausnahmsweise wurde das Symptom beobachtet in der Rekonvaleszenz von Tetanus, in einem Fall von Kleinhirntumor, in einem Fall von Sonnenstich, in einem Fall von Gehirnabsceß ohne Meningitis, in einem Fall von Subduralblutung. Wenn das Symptom bei Typhus auftritt, so ist meist eine typhöse Meningitis oder — in einem Fall — eine chronische Meningitis vorhanden. Bei Otitis und Mastoiditis ist das Symptom ein Zeichen dafür, daß Meningitis schon eingetreten ist. (Ref. kann die diagnostische Brauchbarkeit des Zeichens an einem großen Material von meningitisverdächtigen Fällen und Meningitiden nur bestätigen.)

G. Liebermeister.

**Karl Schaffer** (Budapest): Otogener Hirnabsceß.

(Neurol. Zentralblatt 1907, S. 1042—1055.)

Bei dem 28jährigen Patienten, der seit der Kindheit an eitrigem Ohrenfluß gelitten hatte, entwickelten sich seit Januar 1906 mit Schwindel und Ohrensausen linksseitige Kopfschmerzen, die besonders nachts exazerbierten, Schlaflosigkeit, aphasische Störungen und Vergeßlichkeit bzw. hochgradigste Abschwächung der Merkfähigkeit. Die Sprachstörung charakterisierte sich als verbale Amnesie und war mit Dyslexie und Dysgraphie verbunden, die im wesentlichen oder ausschließlich auf der Aufmerksamkeitsstörung beruhte. Die Diagnose Hirnabsceß im Schläfenhirn wurde durch die Operation bestätigt. Nach der Operation wesentliche Besserung aller Erscheinungen, doch blieben noch erhebliche Reste der verbalen Amnesie und der Dyslexie bzw. Dysgraphie bestehen, die erst allmählich eine Besserung erfuhren, aber selbst nach 11 Monaten zu konstatieren waren; außerdem war die Merkfähigkeit noch sehr schwach. Ein Jahr nach Beginn der Erkrankung stellten sich epileptische Anfälle ein. S. zieht nach Besprechung der einschlägigen Anschauungen der Autoren aus

dem Falle folgende Lehre: Der im tiefen Mark des linken Schläfenlappens sitzende Eiterherd vermag als konstantes Symptom eine derartige Störung des Sprachvermögens zu verursachen, daß der Patient, dessen Diktion und Rezeptionen vorzüglich sind, die Bezeichnungen vieler Gegenstände nicht flott machen kann. Läßt sich nur die Bahn der Wortfindung, aber nicht die Bahn des Wortverständnisses. Parallel mit der Wortvergessenheit geht die Schwäche der Merkfähigkeit und der Aufmerksamkeit, die zur Dyslexie und Dysgraphie führt. (Bei angespannter Aufmerksamkeit wurden die fehlerhaft gelesenen bzw. geschriebenen Worte wiederholt erkannt.) Ob die fehlende Merkfähigkeit möglichenfalls ein Herdsymptom dieser Region ist, will S. dahingestellt sein lassen. Die konvulsivischen Anfälle lassen an eine erneute Abscedierung im linken Temporallappen denken.

Hoppe (Königsberg).

**V. Derotte** (Gheel): Otite chronique purulente. Abscès cérébelleux, Epilepsie.

(Bull. de la soc. de méd. ment. de Belgique 1907, Bd. VI, S. 217—220.)

Der Kranke litt, soweit er zurückdenken kann, an Ohrenfluß. Im Alter von 9 Jahren begannen epileptische Krämpfe. Zuerst traten diese häufig auf und hatten den Typus des epileptischen Schwindels mit wenigen klonischen Krämpfen, darauffolgendem 3tägigen stuporösem Stadium und Angstanfällen. Nach einer 3jährigen Remission litt er dann die letzten 5 Jahre seines Lebens an typischen epileptischen Anfällen. Bemerkenswert ist, daß Ohrenfluß und epileptische Anfälle in einem engen Verhältnis standen, indem vor Beginn des Ohrenflusses heftige Migräneanfälle auftraten, die nicht von epileptischen Krämpfen gefolgt waren, wenn der Ohrenfluß genügend rasch vor sich ging, während einer Retention Krämpfe folgten. Bei seiner Aufnahme in Gheel zeigte er noch eine Gehörshyperästhesie, so daß er manches nicht hören konnte, 8 Jahre später entwickelte sich ein Polyp in der Tiefe des äußeren Gehörgangs. Der Tod erfolgte durch einen Hirnabsceß, der, wie die Sektion ergab, das Kleinhirn betroffen hatte.

Hoppe (Königsberg).

**Grünberger:** Bronchiektasie und Hirnabsceß.

(Prager med. Wochenschr. 1908.)

Bericht über einen Fall von metastatischem Hirnabsceß in der motorischen Region, ausgehend von einer ulcerös zerfallenen bronchiektatischen Kaverne. In der Cerebrospinalflüssigkeit fanden sich keine polynucleären weißen Blutzellen, obwohl der Absceß zu einer umschriebenen eitrigen Infiltration der Meningen geführt hatte, dagegen waren beträchtliche Mengen von Lymphocyten darin.

Spielmeier.

**Lewandowsky** (Berlin): Die Diagnose des Hirnabscesses.

(Medizinische Klinik 1908, Nr. 27.)

Die auf reiche eigene Erfahrung gestützte Abhandlung erörtert die diagnostischen Schwierigkeiten des Hirnabscesses, die dann besonders groß sind, wenn die Anamnese nicht auf Hirnabsceß hinweist, oder wenn eine Anamnese überhaupt fehlt (für letzteren Fall wird ein lehrreiches Beispiel von einem, unter dem Bilde der Urämie bewußtlos aufgefundenen Manne mitgeteilt, bei dem die Sektion einen Absceß des rechten Occipitallappens feststellte). Für die Differentialdiagnose gegenüber Tumor und Meningitis, die ja aus thera-

peutischen Gründen wichtig ist, spielt die Lumbalpunktion eine große Rolle, die nie unterlassen werden sollte. L. sieht als besonders verdächtig für Absceß die Kombination Fehlen von Druckerhöhung bei bestehender Lymphocytose an. Gegenüber der Neißer'schen Gehirnpunktion verhält sich L. nicht so ablehnend wie es einzelne Chirurgen (mit Rücksicht auf eventuelle Infektion der Meningen) tun, vorausgesetzt, daß die Möglichkeit sofortiger Operation gegeben ist. Trotz aller diagnostischen Hilfsmittel wird es oft nicht möglich sein, Abscesse mit Sicherheit zu erkennen. Liebetrau (Hagen i. W.).

**Z. Bychowski** (Warschau): Zur Phänomenologie der cerebralen Hemiplegie.

(Neurol. Zentralblatt 1907, S. 154—157.)

Während es gesunden Menschen leicht gelingt, beide Beine mit gestrecktem Knie gleichzeitig so hoch wie jedes besonders zu heben, kann der Hemiplegiker zwar das gesunde Bein besonders, das gelähmte schwächer oder gar nicht heben, aufgefordert aber beide Beine gleichzeitig zu heben, bringt er beide fast gar nicht vom Fleck, oder, wenn ihm dies mit großer Anstrengung gelingt, hebt er sie doch nicht so hoch, wie jedes besonders.

B. erklärt diese von ihm Ersatzphänomen bezeichnete Erscheinung (die übrigens auch Grasset und Gaussel beschrieben haben, *Revue neurol.* 1905) folgendermaßen: Die gesunde Hirnhemisphäre ersetzt nach dem hemiplegischen Insult zum Teil die Funktionen der erkrankten, muß also die Impulse in beide Beine schicken, bei jedem besonders gelingt ihr das auch; sollen aber beide Beine synergetisch arbeiten, was auch im normalen Zustande nur selten (beim Schwimmen und Springen) geschieht, so kann die eine Hemisphäre diese außergewöhnliche Leistung nur mangelhaft oder gar nicht erfüllen.

Für die Behandlung der Hemiplegie verlangt B. mit Leyden den möglichst frühzeitigen Beginn von passiven Übungen der kranken zugleich mit aktiven der gesunden Seite. Man muß nach ihm von Anfang an daran denken, der gesunden Hemisphäre die ihr bevorstehende Aufgabe zu erleichtern. Das geschieht dadurch, daß man 1. die für die kontralaterale Seite bestehenden Bewegungsstörungen und die entsprechenden Leitungsbahnen immerfort auffrischt und unterhält, 2. analoge Bewegungsimpulse für die homolaterale Seite auslöst und Leitungsbahnen für sie ausschleift, und 3. der gesunden Hemisphäre einübt, ihre Bewegungsimpulse rasch und rhythmisch wechseln zu lassen.

Hoppe (Königsberg).

**Schuster:** Fall von Hypophysistumor mit Röntgenphotogramm.

(Neurol. Zentralblatt 1907, S. 841—842.)

Bei einem 35jährigen Patienten, bei dem sich in den letzten 3 Jahren eine zunehmende Verschlechterung des Sehens bis zum völligen Verlust der Sehkraft und mäßige Akromegalie entwickelten, trat in den letzten Monaten häufiges Erbrechen hinzu. Die Diagnose wurde auf Grund der mäßig ausgeprägten Symptome (Hände und Finger etwas vergrößert, Haut auffallend blaß und trocken, Fehlen der Scham- und Achselhaare, minimale bzw. fehlende Licht- und Akkommodationsreaktion der Augen, totale Optikusatrophie, Verlust der sexuellen Funktion, Euphorie) auf Hypophysistumor gestellt, und durch das Röntgenphotogramm, das eine dreifache Vergrößerung des Sella turcica ergab, bestätigt.

Hoppe (Königsberg).

**v. Eiselsberg und L. v. Frankl-Hochwart:** Über operative Behandlung der Tumoren der Hypophysisgegend. Vortrag, gehalten auf der 1. Jahresversammlung der Gesellschaft Deutscher Nervenärzte in Dresden am 14. Sept. 1907.

(Neurol. Zentralblatt 1907, S. 994—1001.)

Ein Referat über diesen Vortrag findet sich bereits in diesem Zentralblatt 1907, S. 910—912. Hoppe (Königsberg).

**Takakazu Nambu** (Tokio): Hämangiom im Pons Varoli.

(Neurol. Zentralblatt 1907, S. 1162—1164.)

Der Tumor in der Größe von  $\frac{1}{4}$  cm im Durchmesser wurde bei der Sektion eines morbund eingelieferten 63jährigen Mannes in der linken Hälfte des Pons in der Höhe des Loci caerulei gefunden (daneben bestand chronische Nierenentzündung). Ob der Tumor während des Lebens Erscheinungen gemacht hatte, konnte mangels jeder Anamnese nicht eruiert werden.

Hoppe (Königsberg).

**Hoppe:** Brain tumor symptom-complex with termination in recovery.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Febr. 1907.)

Mitteilung von drei Fällen, die das Bild eines Hirntumors boten, mit Ausgang in Heilung.

1. Fall. 23jähriges Mädchen. Lues anamnestisch nicht nachweisbar. Seit 4 Jahren erst anfallsweise, dann ständige Kopfschmerzen im Hinterkopf; Erbrechen, wurde reizbar und zänkisch. Mäßige Schwäche der Beine, schwankender Gang (cerebellarer Typus). Schwindelgefühl beim Vornüberbeugen. Schwäche des rechten Facialis. Beiderseits Stauungspapille und erhebliche Abnahme der Sehschärfe. Linker Patellarreflex fehlend. Intelligenz und Gedächtnis nicht gestört. Unter dem Gebrauch von Jodkali und Quecksilber allmähliches Zurückgehen aller Symptome, so daß Pat. nach einer Behandlung von 14 Monaten wieder arbeitsfähig wurde. Nach 6 Jahren wieder ähnliche Krankheitserscheinungen, die nach dem Gebrauch von Jodkali in 6 Wochen zurückgingen. Ein Jahr später entwickelte sich dann eine Lungentuberkulose, an der Pat. nach weiteren 3 Jahren starb. Die Sektion ergab ein absolut normales Gehirn.

2. Fall. Bei einem 16jährigen Mädchen bestanden seit 3 Jahren Anfälle von Kopfschmerzen mit Erbrechen und allgemeiner Prostration. Später Abnahme des Gehörs und Gesichts. Schwindelgefühl, schwankender Gang. Parese des rechten Abduzens und des rechten Facialis. Beiderseits Neuritis optica mit Stauungspapille. Pupillenreaktion prompt. Statische Ataxie. Reflexe vorhanden. Nach Jodkali Zurücktreten aller Erscheinungen, nach einem Jahr aber wiederum Verschlimmerung. Seitdem aber ständig zunehmende Besserung, so daß Pat. bei der letzten Untersuchung —  $13\frac{1}{2}$  Jahre nach Beginn der Erkrankung — sich schon lange Zeit vollkommen wohl fühlte.

8. Fall. 47jähriger Mann. Seit 4 Monaten heftige Kopfschmerzen im Hinterkopf, Erbrechen, Schwindel, Doppelbilder, Abnahme der Sehschärfe. Beiderseits Stauungspapille. Schwankender Gang. Reflexe vorhanden, keine Lähmung der Augenmuskeln. Intelligenz intakt. Nach Gebrauch von Jodpräparaten ließ sich nach Verlauf von 2 Jahren eine erhebliche Besserung feststellen.

In allen 3 Fällen bestand das Bild eines cerebellaren Tumors mit Ausgang

in Heilung resp. weitgehende Besserung. Derartige Symptomenkomplexe können zustande kommen:

1. durch seröse Meningitis (Hydrocephalus internus),
2. durch eine hämorrhagische, nicht purulente Encephalitis mit serösem Erguß,
3. durch Chlorose,
4. durch chronische Cerebritis (cerebrale Hypertrophie).

Diese Krankheitsbilder werden vom Verf. eingehend besprochen. Er bemerkt dann noch, daß auch bei einem wirklich vorhandenen Hirntumor die Krankheitserscheinungen zurücktreten können, einmal, weil dieser resorbiert werden kann, sodann, weil, wenn der Tumor aufhört zu wachsen, das Gehirn sich an sein Vorhandensein gewöhnen kann. (Leider hat Verf. bei seinen sonst sehr instruktiven Fällen nicht mit der wünschenswerten Sicherheit eine Lues cerebri ausschließen können.)  
Kölpin.

**Riggs:** Symptoms simulating brain tumor due to the obliteration of the longitudinal, lateral and occipital sinuses. A clinical case. (Journ. of Nerv. and Ment. Disease, April 1907.)

22jährige Lehrerin. Fall auf die Stirn. Nach einigen Monaten Kopfschmerzen, erst anfallsweise, dann andauernd, häufig mit Erbrechen einhergehend. Abnahme der Sehschärfe, Stauungspapille. Rechter Patellarreflex gesteigert. Später fibrilläre Zuckungen im Sternokleidomastoideus und Platysma, besonders rechts. Wegen der heftigen Schmerzen, trotz fehlender Lokalerscheinungen, Operation. Vorübergehende Besserung, dann wieder Verschlimmerung und schließlich Exitus. — Die Sektion ergab vollkommene Obliteration des Sinus longitudinalis und des Sinus transversi, sowie des Torcular herophili. Im übrigen war das Gehirn normal.  
Kölpin.

**Baldwin:** A case of meningeal tumor compressing the cerebellum. (Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Mai 1908.)

Der mitgeteilte Fall ist dadurch interessant, daß trotz der langen Dauer des Leidens — 10 Jahre — nie sichere Tumorsymptome beobachtet wurden. insbesondere bestand nie Stauungspapille oder Erbrechen. — Es handelte sich wie die Sektion ergab, um ein Endotheliom der Pia, das die ganze linke Hälfte des Cerebellum bedeckte. Im Anfang der Erkrankung bestanden jahrelang nur anfallsweise Schmerzen im Hinterkopf, die sich besonders bei Lageveränderungen einstellten; später kam es zu cerebellarer Ataxie, cerebellaren Anfällen, plötzlichem Erschlaffen der Muskulatur und Hinfallen ohne Schwindelgefühl oder Bewußtseinsstörung, Propulsion, Neigung nach rechts zu fallen, zunehmender Taubheit, allgemeiner Muskelschwäche.  
Kölpin.

**Dercum:** Tumor of the frontal lobes with symptoms simulating paresis.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Juli 1908.)

Der mitgeteilte Fall — es handelte sich um ein großes Sarkom der Basis beider Stirnlappen — ist dadurch bemerkenswert, daß im Vordergrund des Krankheitsbildes Charakterveränderungen standen, wie man sie sonst bei beginnender Paralyse zu sehen bekommt: Vernachlässigung der Obliegenheiten, Taktlosigkeiten, Vergesslichkeit, Euphorie, leichte Bestimmbarkeit.  
Kölpin.

**Welsenburg:** Diagnosis of tumors and other lesions in the cerebello-pontile angle.

(Journ. of the Amer. Med. Assoc., 1908.)

Verfasser gibt eine klare und eingehende Besprechung der Symptomatologie und Diagnose der Erkrankungen des Kleinhirnbrückenwinkels. Auf Einzelheiten einzugehen, würde zu weit führen. Den Schluß der Arbeit bildet die Mitteilung von fünf eigenen Beobachtungen. Kölpin.

**Ayer:** Cyst of dura mater occupying the left middle cranial fossa, associated with anomalous development of the left superior temporal gyrus.

(Amer. Journ. of Insanity, Bd. 64, Nr. 3.)

Bei der Sektion eines 85jährigen Mannes ergab sich als zufälliger Befund eine Cyste der Dura mater in der linken mittleren Schädelgrube von ca. 10 ccm Inhalt. Die linke obere Temporalwindung war hochgradig verschmälert. — Verfasser glaubt, daß die Cyste kongenital sei, läßt aber die Frage offen, ob die Anomalie der oberen Temporalwindung als eine Hypoplasie anzusehen, oder ob sie auf den Druck der Cyste zurückzuführen sei. Kölpin.

**Mills and Frazier:** A brain tumor localised and completely removed, with some discussion of the symptomatology of lesions variously distributed in the parietal lobe.

(Univ. of Penna. Med. Bullet., Aug. 1908.)

Bei einer 45jährigen Frau entwickelte sich innerhalb weniger Monate eine linksseitige homonyme Hemianopsie nebst Stauungspapille, mäßiger Hyperästhesie der linken Extremitäten und Herabsetzung des Lokalisationsvermögens nebst Hypostereognosis; ferner bestand linksseitige Hemiataxie, sowie eine ganz geringe Schwäche des linken Facialis. Die Reflexe waren normal. Es wurde ein Tumor in der Gegend des rechten Scheitellappens vermutet, und in der Tat fand sich bei der Operation auf der Grenze zwischen Parietal- und Occipitallappen eine ca. walnußgroße Cyste, die vollkommen entfernt werden konnte. Es erfolgte glatte Heilung und vollständiges Zurücktreten aller Erscheinungen.

Die Verfasser glauben, je nach der Lokalisation bei Erkrankungen des Scheitellappens vier Symptomenkomplexe unterscheiden zu können: 1. Hemianopsie und Ataxie, daneben in ihrer Intensität sehr schwankende Fernsymptome (Hypästhesie, Hypostereognosis, leichte Schwäche der Gesichts- und Extremitätenmuskulatur); 2. Astereognosis und Ataxie, kombiniert mit Störungen der Haut-, Muskel- und Gelenkempfindungen, aber keine Hemianopsie und keine oder doch nur ganz leichte Parese; 3. Hemianopsie und Hemiataxie, mit Hypästhesie, Hypostereognosis und ausgesprochener Parese besonders des Gesichts und des Armes; 4. Astereognosis und Ataxie, mit Hypästhesie und ausgesprochener Lähmung der unteren und oberen Extremität. Kölpin.

**A. Homburger und S. Brodnitz:** Zur Diagnose, chirurgischen Behandlung und Symptomatologie der Kleinhirngeschwülste.

(Mitteil. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 19, 1908, S. 187.)

Im Anschluß an 4 beobachtete Fälle wird bei Besprechung der chirurgischen Behandlung besonders betont, daß die Palliativtrepanation in Fällen, bei denen die Seitendiagnose unmöglich ist, hier und da eine solche dadurch ermöglichen

könne, daß durch die Operation die Allgemeinsymptome zum Verschwinden gebracht und die Lokalsymptome infolge davon deutlicher werden. Bei der Symptomatologie wird hervorgehoben, daß Pulsverlangsamung bei Kleinhirntumoren bisher nicht beobachtet wurde. Eingehender werden Hypotonie, Ataxie und Reflexstörungen besprochen. Sehr beachtenswert ist auch die schubweise Entfaltung der Symptome.

G. Liebermeister (Köln).

**Shima:** Ein Teratom im Kaninchenhirn.

(Obersteiner's Arbeiten 1908, Bd. XIV.)

Bei einem Kaninchen, das klinisch keinerlei abnorme nervöse Erscheinungen geboten hatte, fand Sh. eine Geschwulst in den vorderen basalen Teilen des Gehirns. Dieser Tumor bleibt vorwiegend vor dem Gebiete der hinteren Kommissur und durchsetzt besonders die Hauptmasse der Thalami, den Cortex und die dorsale Partie läßt sie intakt. Die den Tumor zusammensetzenden cystischen Bildungen hängen mit der hier sehr blutgefäßreichen Pia mater zusammen. Histologisch gleichen diese Bildungen an manchen Stellen viszerale Organen, dem Pharynx, Ösophagus und Magen, an anderen Partien wieder ektodermalen Gewebsteilen, dem Zentralkanal, der Medulla spinalis und der Mundbucht, während das Mesoderm durch die Binde-substanzen, besonders auch durch Knorpel und Knochen, vertreten ist. Wie bei den Cholesteatomen und Dermoiden, so läßt sich auch die Genese der Teratome aus einer Verlagerung der Geschwulstkeime an die Hirnbasis gelegentlich der sekundären Einschnürungen der Hirnbläschen erklären; dafür spricht vor allem ihre Lage. Das reich vaskularisierte Gewebe der Pia sorgt für ihre Weiterentwicklung. Ob es sich bei diesem Teratom um versprengte Keime eines und desselben Organismus oder um eine Inklusion von Teilen eines anderen Tieres handelt, läßt sich nicht entscheiden; ein der Hypophysenanlage entstammendes Teratom ist es nicht.

Spielmeyer.

**Collins and Southard:** Gliotic cyst of the right superior parietal lobule.

(Amer. Journ. of Insanity, Bd. 64, Nr. 2.)

Bei einer 32jährigen Frau hatten seit 6 Jahren die Erscheinungen eines Hirntumors bestanden. Die Sektion ergab im rechten oberen Scheitellappen eine Cyste von 2,5 cm Durchmesser, die nicht in Zusammenhang mit dem Ventrikel stand. Die Wandung der Cyste bestand aus Gliagewebe; nach außen bildete die Grenze Bindegewebe, das mit der Pia zusammenhing. Gefäßveränderungen sowie entzündliche Erscheinungen in der Umgebung der Cyste fehlten. — Die Verfasser können bez. der Pathogenese der Cyste zu keinem definitiven Schluß kommen, betonen aber die Ähnlichkeit mit syringomyelitischen Prozessen.

Kölpin.

**Cortesi** (S. Servolo): Tumore cerebrale del lobo prefrontale sinistro.

(Estr. d. Il Morgagni 1908, 2.)

Es handelt sich um ein hühnereigroßes Endotheliom der Dura, welches im linken Stirnappen oben der Längsfurche entlang lief und die Stirnwindungen komprimierte. Die Zeichen bestanden in Bradylalie, einer Art amnestischer Aphasie, Apathie, ferner epileptiformen und apoplektiformen Anfällen, die ein wenig mehr die rechte Seite betrafen und erst vorübergehende, dann zuletzt



dauernde Lähmung rechts verursachten. Ferner bestand die Neigung, Kopf und Augen nach links gedreht zu halten, doch konnten sie auch nach der andern Seite gewendet werden, ohne daß ein Widerstand bemerkbar wurde. Der rechte Patellarreflex war abgeschwächt, auch bestand Babinski, ferner ein ziemlicher Grad von Ataxie und Romberg's Zeichen. Auffallend waren Lach- und Weinanfälle auf geringfügige Anlässe hin.

In der Besprechung kommt Verfasser zu dem Schluß, daß keins der Symptome als Lokalsymptom zu verwerten gewesen sei, ja daß der Fall gerade keins der sonst dieser Gegend zugeschriebenen Symptome, wie Witzelsucht, Charakteränderung, Euphorie, aufwies. Insbesondere seien die aufgetretenen psychischen Symptome, außer vielleicht der Bradylalie, in keiner Weise für die Gegend charakteristisch. Das Zwangslachen erklärt er aus Druck auf den Thalamus, und als wichtig registriert er, daß hier das Babinski'sche Zeichen ohne Läsion der Pyramidenbahn bloß aus Atrophie von Pyramidenzellen entstanden sei.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Nonne:** Über Fälle von benignen Hirnhauttumoren; über atypisch verlaufene Fälle von Hirnabsceß sowie weitere klinische und anatomische Beiträge zur Frage vom „Pseudotumor cerebri“.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Nonne berichtet über vier Fälle von benignen, von der Dura ausgehenden Tumoren, die das Hirn nur vordrängten und bei richtiger Diagnose erfolgreich hatten operiert werden können.

In einem weiteren Falle hatte sich ein Hämatom unter dem Bilde eines Tumor cerebri langsam entwickelt.

Zwei Fälle von Hirnabsceß wurden nicht diagnostiziert, weil jede Ätiologie fehlte und starke Stauungspapille bestand.

Zum Schluß wird dann noch über Beobachtungen von Pseudotumor berichtet. Drei Fälle heilten vollständig und drei kamen ad exitum, ohne daß die makroskopische und mikroskopische Untersuchung irgendeine krankhafte Veränderung feststellen konnte. Klinisch handelte es sich dreimal um das Bild einer allmählich entstandenen Hemiparese mit Abduzens- und Oculomotoriusparese, zweimal um die Erscheinungen eines Tumor cerebelli mit Stauungspapille und einmal um eine Hemiepilepsie mit schwerer Stauungspapille und hochgradiger Prostation.

Kalberlah.

**F. Heuschen:** Seröse Cyste und partieller Defekt des Kleinhirns.

(Zeitschr. für klin. Med., Bd. LXIII, 1907, S. 15.)

Es handelt sich um eine „einfache seröse“ Kleinhirncyste, die so gut wie die ganze linke Hemisphäre, den Wurm und den hinteren Teil der rechten Hemisphäre des Kleinhirns einnimmt. Verf. teilt die Kleinhirncysten in fünf Gruppen: 1. Dermoidcysten, 2. seröse Cysten mit noch vorhandener oder vorheriger Verbindung mit dem vierten Ventrikel, 3. cystische Tumoren, 4. Cysten, aus Hämorrhagien und Malacien entstanden, 5. parasitäre Cysten. In der 2. Gruppe, die er als „einfache seröse Cysten“ zusammenfaßt, unterscheidet er Ventrikulocelen, Cysten mit Verbindung mit dem vierten Ventrikel und Cysten ohne Verbindung mit dem vierten Ventrikel. Die Entstehung der „einfachen serösen Cysten“ wird aus Entwicklungsanomalien erklärt. Die der cystisch ver-

änderten linken Kleinhirnhemisphäre kontralaterale, rechte Olive wies sehr große Defekte auf; Verf. spricht die Vermutung aus, daß ein bestimmtes Verhältnis zwischen gewissen Kleinhirnteilen und gewissen Partien der unteren Oliven bestehen könne.  
G. Liebermeister.

**S. Auerbach und E. Großmann:** Zur Diagnostik und chirurgischen Behandlung der Kleinhirncysten.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Med. und Chir. 1907, Bd. XVIII, S. 80.)

A. und G. beschreiben einen mit Erfolg operierten Fall von Kleinhirncyste. Im Anschluß daran berichten sie über einen sehr instruktiven Fall, bei dem die Diagnose auf Kleinhirntumor gestellt war, der kurz nach der Operation starb. Es stellte sich ein Gliosarkom des Ependyms des rechten Vorderhorns des Seitenventrikels mit Blutung in den Seitenventrikel heraus. Der genau beobachtete Fall illustriert sehr deutlich, wie schwer oft die Lokaldiagnose von Hirntumoren sein kann.  
G. Liebermeister.

**G. Alexander:** Zur Kenntnis der Akustikustumoren.

(Zeitschr. für klin. Med. 1907, Bd. LXII, S. 447.)

Zwei Fälle: 1. Angiosarkom der Hypophyse mit Einwucherung in die Hirnnerven. 2. Neurofibrom des Akustikus.  
G. Liebermeister.

**A. Stern:** Über Cysticercen im vierten Ventrikel.

(Zeitschr. für klin. Med. 1907, Bd. LXI, S. 64.)

Im Anschluß an vier neue Fälle stellt Verf. die aus der Literatur bekannten Fälle von Cysticercen im vierten Ventrikel zusammen. Die Cysticercen sind in den letzten Jahren in Deutschland seltener geworden. Manche Cysticercen verlaufen symptomlos (auch Ref. fand kürzlich bei einem Tabiker als zufälliger Nebenfund einen freien C. im vierten Ventrikel), meist machen sie aber schwere Symptome:

a) allgemeine Hirndrucksymptome (Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Somnolenz, Stauungspapille), bedingt durch den fast nie fehlenden Hydrocephalus internus,

b) Symptome, die auf eine Erkrankung der hinteren Schädelgrube hindeuten (Nackenkopfschmerz und -steifigkeit, Schwindel, cerebellare Ataxie, heftiges anhaltendes Erbrechen, Pulsverlangsamung),

c) seltene, aber sichere Lokalsymptome (Diabetes, Respirationsstörungen und Lähmungen benachbarter Hirnnerven, besonders des Abduzens).

Charakteristisch ist der auffallende Wechsel zwischen schweren Allgemeinsymptomen und Perioden völligen Wohlbefindens, wodurch eine funktionelle Nervenerkrankung vorgetäuscht werden kann. Dieser Wechsel in den Erscheinungen ist nicht an die aktive Beweglichkeit des Cysticercus gebunden. Ferner ist charakteristisch für Cysticercus im vierten Ventrikel, daß rasche Lageveränderungen des Kopfes Anfälle von Schwindel, Übelsein und Bewußtseinstörungen zur Folge haben (Bruns). Aus diesem Grunde hüten sich manche Kranke durch steife Haltung des Kopfes vor solchen Lageveränderungen. — Die Krankheit endet meist mit einem plötzlichen Tod durch Atemstillstand. Dabei schlägt öfters das Herz noch ziemlich lange Zeit weiter. — Die Lumbalpunktion ist nur mit größter Vorsicht anzuwenden. Sie ergibt häufig einen außerordentlich hohen Druck, der nach Ablassen von wenigen Kubikzentimetern Liquor absinkt.

wie das für Kommunikationsstörungen zwischen Ventrikelhöhlen und Rückenmarkskanal bei stark erhöhtem Druck charakteristisch ist. Im Lumbalpunkttale fanden sich in einem der beschriebenen Fälle sehr reichliche Lymphocyten. — Ausführliche Literaturangaben. G. Liebermeister.

**P. Lazarus und C. Davidsohn:** Hirnhautsarkome mit zahlreichen Kalkmetastasen im Herzen.

(Zeitschr. für klin. Med., Bd. LX, S. 314.)

Der beschriebene Fall war klinisch ganz eigentümlich verlaufen, so daß eine Diagnose erst durch die Sektion ermöglicht wurde. In den Lungen, Nieren, Magen und besonders im linken Herzvorhof fanden sich reichlich Verkalkungen.

G. Liebermeister.

**Max Biro:** Über Hirngeschwülste.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXIV.)

Verfasser bespricht an der Hand von 92, größtenteils aus der Poliklinik von Goldflam stammenden Fällen von Hirntumoren zusammenfassend einige wichtige Fragen. Erörtert werden die Bedeutung von Trauma und Entartung für die Ätiologie, die Verwertung der Kopfschmerzen, des Schwindels, der psychischen Störungen, der Krämpfe, der Parästhesien, der Reflexe, der Blindheitsanfälle, der Stauungspapille und der Augendifferenzen für die Diagnose, der Verlauf der Krankheitsbilder und die Natur der Geschwülste.

Kalberlah.

**Max Biro:** Chirurgische Behandlung der Hirngeschwülste.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXIV.)

Kritische Übersicht über den Stand der Hirnchirurgie, ihre Erfolge und Mißerfolge. Etwas Neues bringt das Referat nicht.

Kalberlah.

**Schupfer** (Firenze): Epilessia Jacksoniana do lesione frontale extrarolandica.

(Riv. di Path. nerv. e ment., Bd. XIII, Heft 2.)

Ein Fall, ähnlich dem von Dienlafoy im Jahre 1901 veröffentlichten, welcher lehrt, daß den Jackson'schen Anfällen kein besonderer lokalisatorischer Wert zukommt und daß man selbst den darauffolgenden Lähmungen, besonders wenn sie in den Intervallen nicht bestehen bleiben, in dieser Hinsicht nicht trauen darf.

Syphilitische Infektion 5 Jahre 3 Monate vor dem Tode. 2 Jahre nach der Infektion begann das cerebrale Leiden. Die Sektion erwies kleine Gummata und einen Erweichungsherd im Orbitalteile des linken Stirnlappens, also weit von der Rolandischen Gegend entfernt. Die Jackson'schen Anfälle begannen mit einer tonischen Kontraktion im unteren rechten Facialis, dann folgten Deviation des Kopfes nach rechts, chronische Krämpfe des rechten Facialis, sich auf Arm und Bein derselben Seite ausbreitend. Die klonischen Krämpfe endeten zuerst in der rechten Unterextremität, dann ungefähr gleichzeitig in Arm und Gesicht. Zuweilen konsekutive passagere rechtsseitige Hemiparese und Hemianästhesie, besonders ausgesprochen im Arm, dabei auf der betroffenen Seite erhöhte Sehnenreflexe und Babinski. Nach ein paar Stunden verschwanden Hemiparese, Hemianästhesie, Erhöhung der Reflexe und Babinski.

Was, nach Verf., bei einer Betrachtung der Fälle frontaler Läsionen, bei denen diese weit von den motorischen Zentren entfernt sitzen und somit eine Kompression unwahrscheinlich ist, hervorgeht, ist folgendes: Es handelt sich nicht um vereinzelte Anfälle, sondern von Anfang an um Status epilepticus, der leicht in kurzer Zeit zum Tode führt. Das Bewußtsein ist entweder erloschen oder stark unnebelt, niemals klar wie bei anderen Jackson-Anfällen. Die konsekutive Lähmung hat nicht mono-, sondern hemiplegischen Charakter, und es ist nicht immer die Muskelgruppe am stärksten gelähmt, wo der Anfall beginnt. Auch enden diese Anfälle nicht gerade an der Stelle, wo sie beginnen, wie das beim echten Jackson-Anfall die Regel ist. Ferner ist bei letzteren eine Sensibilitätsstörung selten oder betrifft mindestens nicht Schmerz- und Temperatursinn, sondern beschränkt sich auf Muskel- und Tastsinn. Zuletzt ist noch zu erwähnen, daß die unechten Jackson-Anfälle niemals an den Extremitäten beginnen. Bei alledem ist Verf. sich klar, daß diese Unterschiede nicht im einzelnen, sondern im ganzen Geltung haben.

Die Ursache der Krämpfe ist, nach Verf., eine erhöhte Reizbarkeit der Rinde; in diesem Fall kann diese zurückgeführt werden auf zwei bisher noch nicht erwähnte Faktoren, nämlich auf Alkoholismus und syphilitischen Icterus, die bei dem Träger bestanden, ferner auf die Lues und zuletzt noch auf den Sitz der Läsion gemäß der Beobachtung, daß bei Frontaltumoren Krampfanfälle häufiger sind als bei anderem Sitz, vielleicht weil den Frontallappen Hemmungsfunktionen auf die motorischen Zentren zukommen.

Verf. rät zur frühzeitigen Trepanation, die allein, auch wenn der Tumor nicht gefunden wird, schon lebensrettend sein kann.

Wolff (Katzenelnbogen).

**G. Stertz** (Hamburg-Eppendorf): Über scheinbare Fehldiagnosen bei Tumoren der motorischen Region des Großhirns nebst Beiträgen zur Kasuistik des Status hemiepilepticus bei Arteriosklerosis cerebri und bei genuiner Epilepsie.

(Neurol. Zentralblatt 1907, S. 343—353 u. 393—401.)

Die ersten drei Fälle, die S. mitteilt, zeigten einen Status hemiepilepticus. Im ersten Falle waren vor und nach dem Status von Jackson-Anfällen (403!) Anfälle von genuiner Epilepsie und epileptische Äquivalente vorgekommen, es handelte sich also um eine genuine Epilepsie, in den beiden anderen war der Status bei Arteriosklerose aufgetreten. Der eine von diesen, eine 83jährige Frau betreffend, kam zur Obduktion, es fanden sich neben allgemeiner Arteriosklerose besonders schwere arteriosklerotische Veränderungen der Hirngefäße und encephalomalacische Herde und Cysten beiderseits im Gebiete der Stammganglien verschiedenen Alters und verschiedener Größe. Der Status hemiepilepticus war wahrscheinlich durch embolisch bedingte Ernährungsstörungen bewirkt. Im zweiten Falle, einen 62jährigen Mann mit starker Arteriosklerose betreffend, waren in ganz kurzen Zwischenräumen (alle 2—3 Minuten) kurze Anfälle von Jackson'scher Epilepsie ohne Bewußtseinsverlust aufgetreten (im ganzen 104). Der Umstand, daß die Anfälle an Intensität, Dauer und Ausdehnung zunahmen und schließlich mit Bewußtseinsverlust einhergingen, legten zunächst den Gedanken einer Trepanation nahe, die aber wegen des guten Allgemeinbefindens und des Fehlens schwerer dauernder Ausfallssymptome und

intrakranieller Drucksteigerungssymptome immer wieder hinausgeschoben wurde. In der Tat erfolgte auch vollkommene Wiederherstellung.

Daß auch in Fällen von Jackson'scher Epilepsie, bei denen Ausfalls- und andere Erscheinungen auf die Diagnose eines Hirntumors hindrängen, die Trepanation resultatlos verlaufen kann trotz eines wirklich vorhandenen Tumors, zeigt St. in den beiden letzten Fällen. Der erste von diesen betraf einen 22jährigen Lehrer, bei dem sich zunächst eine spastische Parese des rechten Arms entwickelte, später Anfälle von typischer Jackson'scher Epilepsie sich einstellten, die sich auch auf das rechte Gesicht und das rechte Bein ausdehnten und von spastischen Paresen dieser Gebiete gefolgt waren, hemiplegischer Gang, Steigerung der Sehnenreflexe rechts. Die Trepanation wurde schließlich ein Jahr nach Beginn des Leidens ausgeführt, ohne jedes Resultat, nur daß die Anfälle ausblieben, wenn Patient die ihm für die Trepanationsstelle gegebene Aluminiumkappe nicht trug. Ein halbes Jahr später waren aus der Trepanationsöffnung mehrere knollenartige bis apfelgroße Tumoren herausgewachsen, die sich als ein gefäßreiches kleinzelliges Rundzellensarkom erwiesen; es hatte sich jetzt auch eine Stauungspapille entwickelt. Der zweite Fall war ähnlich, nur daß sich die Parese von cerebralem Typus in den ersten Jahren auf das rechte Bein beschränkte, während die Anfälle von Jackson'scher Epilepsie auch den rechten Arm und die rechte Gesichtshälfte ergriffen. Nach 5 Jahren, 8 Jahre nach Beginn der Krankheit, hatte die Parese sich auf die ganze rechte Körperhälfte ausgedehnt, und es bestand leichte Stauungspapille beiderseits. Da mehrere spezifische Kuren das Fortschreiten des Leidens nicht gehindert hatten, entschloß sich der 38jährige Patient zur Operation, die nichts Abnormes ergab und nach einigen Stunden zum Tode führte. Auch die makroskopische Untersuchung des Gehirns ergab keinen Tumor, sondern nur eine Vergrößerung der linken Hemisphäre und in der Mitte des Gehirns parallel zur Rinde des Parazentrallappens eine schmale Zone der Erweichung. Erst die mikroskopische Untersuchung zeigte eine im Gebiet des subcorticalen Marklappens beginnende Infiltration des Gewebes mit großkörnigen plasmaarmen Zellen, zugleich einen abnormen Gefäßreichtum. Es handelte sich um ein Gliom mit ausgesprochenem infiltrativem Wachstum.

Hoppe (Königsberg).

### **Beadles:** Aneurisms of the larger cerebral arteries.

(Brain 1907, Oktober, Nr. 119.)

Verfasser hat 555 Fälle zusammengestellt, in welchen sich bei der Sektion Aneurysmen an den größeren Hirnarterien fanden. Von solchen Aneurysmen, besonders von denen an der Basilaris und der Carotis interna, geben die beigefügten Tafeln instructive Abbildungen. In fast der Hälfte der Fälle begann die Erkrankung unter den Zeichen einer Apoplexie. Manche Aneurysmen machten überhaupt erst bei ihrer Ruptur Erscheinungen; manche erzeugten die Symptome des Hirntumors. Entsprechend dem Vorkommen schubweiser Vergrößerungen des aneurysmatischen Sackes ist der Verlauf oft intermittierend. Die Lokal-diagnose eines Aneurysmas ist noch am ehesten bei denen der Carotis interna möglich (Affektion des Optikus, Augenmuskelstörungen, bitemporale Hemianopsie); Aneurysmen der Basilaris bedingen bisweilen bulbärparalytische Erscheinungen. Die Bedeutung des Gefäßgeräusches für die Diagnose eines intrakraniellen Aneurysmas sei gering.

Spielmeyer.

**L. W. Weber und J. H. Schultz:** Zwei Fälle von Pseudotumor cerebri mit anatomischer Untersuchung.

(Monatsschr. für Psychiatrie u. Neurologie, 1908, XXIII.)

In beiden Fällen erkrankten bis dahin gesunde Personen im Anschluß an ein akutes Ereignis — Pleuraempyem und Pneumonie in dem einen, Lumbalanästhesie in dem anderen Falle — unter Symptomen, die auf einen raumbeengenden Prozeß im Schädel schließen ließen und die außerdem auf lokale Veränderungen hinwiesen. Diese Erscheinungen nahmen in beiden Fällen während des Verlaufes an Intensität zu. Die Sektion ergab keine genügende Erklärung für die cerebralen Symptome. Mikroskopisch aber fanden sich beidemal ausgedehnte arteriosklerotische Veränderungen, die zumal die kleinen und mittleren Gefäße betrafen, und die in dem einen Falle namentlich eine Hirnhälfte einnahmen. Sie hatten bis dahin keine klinischen Erscheinungen gemacht: sie gaben aber offenbar den Boden für das Auftreten der rasch sich mehrenden Zirkulationsstörungen und der Erscheinungen der intrakraniellen Raumbeengung ab, welche die interkurrenten Ereignisse auslösten. Ihren Ausdruck fanden die akuten Zirkulationsstörungen in perivaskulären Blutungen und Gewebsödem. Das durch die Arteriosklerose geschädigte Gefäßsystem vermochte den durch die akute Infektionskrankheit resp. durch die Lumbalpunktion bedingten Zirkulationsveränderungen nicht mehr zu genügen und sie nicht auszugleichen. In zweiten Falle machen das die schweren Verödungsvorgänge an den Hirngefäßen durchaus verständlich. Dieser Fall erscheint wohl auch von großer Wichtigkeit mit Rücksicht auf die Frage nach dem Wert und den Indikationen der Lumbalanästhesie. Im ersten Falle wurde außer der Arteriosklerose noch ein anderes, die Zirkulation schädigendes Moment gefunden: ein die Pia des Hirnstamm infiltrierender sarkomatöser Tumor, der makroskopisch nicht sichtbar war und entsprechend seiner geringen Gewebsmasse die Allgemeinsymptome (Reizerscheinungen, Stauungspapille) nicht bewirken konnte. In beiden Fällen sind also die Symptome einer raumbeengenden Affektion im Schädelinnern „auf die Folgen einer ungünstigen Konstellation zu beziehen“. Spielmeier.

**E. Tschudy (Zürich) und C. Veraguth (Zürich):** Epicerebrales Sarkom in der Gegend der sensomotorischen Windungen links. Operation. Genesung.

(Korrespondenzblatt f. Schweiz. Ärzte 1908, Jhrg. XXXVIII, Nr. 11 u. 12, v. 1. u. 15. Juni.)

**Will. W. Graves (St. Louis, Mo.):** A clinical study of a case of brain tumor; operation; complete recovery.

(Medical Record 1908, Bd. LXXIII, Nr. 21, v. 23. Mai.)

Wieder einmal zwei Fälle von operiertem Hirntumor mit Ausgang in Heilung.

In dem Falle von Tschudy und Veraguth handelte es sich um eine bereits 60jährige Frau, bei der das Leiden mit Zittern der rechten Körperhälfte eingesetzt hatte. Dieses Zittern begann im rechten Zeh, ging dann auf den Fuß und das Bein über, weiter auf die rechte Hand und schließlich auf den rechten Arm. Oft, jedoch nicht immer, verlor die Kranke dabei das Bewußtsein. Nach dreijährigem Bestehen dieser Anfälle suchte die Patientin die Poliklinik auf; schon damals wurde die Diagnose auf einen Tumor in der Gegend

des linken Bein- und Armzentrums gestellt. Ein halbes Jahr später blieb nach einer heftigen Attacke ein hochgradiger Verlust der Bewegungsfähigkeit des rechten Beines und Armes zurück, die von nun an anhielt, wofür aber die Anfälle aussetzten, bis ein viertel Jahr später auch die linke Körperhälfte ergriffen wurde. Da erfolgte Aufnahme in die Klinik. Status: Motorische Parese des rechten Armes, totale Apraxie desselben. Leichte Schädigung der Oberflächensensibilität, schwere der tiefen Sensibilitäten. Astereognosie der rechten Hand. Hochgradige Parese des rechten Beines, die im Fuß in vollständige Lähmung übergeht, ebenso sensible, distalwärts an Intensität zunehmende Lähmung. Leichte psychische Alteration im Sinne der Verstimmung und mit Andeutung von Beeinträchtigungswahn. Fragliche Bradyalgie. Bemerkenswert war das Fehlen jeglicher Allgemeinerscheinungen: keine Erscheinungen von seiten des Schädels oder des Augenhintergrundes; Fehlen von Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen und Störungen der Herzrhythmicität; Fehlen von nennenswerten Schlafstörungen. Trotz dieses relativ schwachen Befundes wurde die Operation vorgenommen, und zwar in zwei Zeiten, weil bei der Eröffnung der Schädelhöhle eine starke Blutung auftrat und Kollaps bevorstand.

Die Einzelheiten der Operation werden genau geschildert, desgleichen das weitere Verhalten nach der Operation. Der entfernte Tumor war ein Endotheliom von 86 g Gewicht.

Endergebnis nach drei Monaten. Psychische Stimmung läßt nichts zu wünschen übrig, kein Kopfwahl. Der rechte Arm kann aktiv in allen Gelenken mit erheblicher Kraft bewegt werden. Fingerbewegungen sind tadellos koordiniert. Schrift zeigt keine motorischen Störungen; Handarbeiten werden tadellos ausgeführt. Stereognosie ist rechts ebensogut wie links. Das rechte Bein kann aktiv in Hüfte und Knie bewegt werden. Isolierte Zehen- und Fußgelenkbewegungen sind jetzt eben erst bemerkbar. Die Kranke läuft seit einigen Tagen ohne Stock, am Geländer auch die Treppe auf und ab. Die Sensibilitäten sind jetzt wieder annähernd normal. Das früher deutliche Babinski'sche Zeichen ist fast ganz verschwunden. Die epileptiformen Anfälle sind seit der Operation nicht wieder aufgetreten. In einer Nachschrift, zwei Monate später, hebt Verf. hervor, daß die Besserung noch weitere Fortschritte gemacht habe.

Der Fall von Graves war ein ähnlich verlaufender. Es handelte sich ebenfalls um eine ältere (50jährige) Person, bei der sich eines Tages Konvulsionen zeigten, die in der rechten Hand begannen, Arm, Gesicht und Bein derselben Körperhälfte ergriffen, drei Stunden lang anhielten und mit Bewußtlosigkeit der Kranken endigten. Darauf stellte sich eine vollständige Lähmung der ganzen rechten Seite ein. Schon einige Jahre vorher hatten sich lähmungsartige Anfälle mehrfach gezeigt, die für Apoplexie gehalten worden waren und nach kurzer Zeit immer in Heilung wieder übergingen.

Auch im vorliegenden Falle war auffällig, daß die sogenannten Allgemeinerscheinungen nicht vorhanden waren. Es wurde die Diagnose auf Jackson'sche Epilepsie gestellt. Das Auftreten vasomotorischer und besonders trophischer Störungen an den Fingern stützten diese Annahme. 14 Tage nach dem Auftreten der kompletten Lähmung wurde die Operation vorgenommen, eine hühnereigroße Cyste entfernt.

Endergebnis nach einem Jahre. Der Gang der Kranken ist vollständig normal; sie vermag auch jegliche normal koordinierte Bewegung mit dem Arme

auszuführen. Keine Steifigkeit oder Zuckungen in den gelähmten Muskeln mehr. Die Sehnenreflexe auf beiden Seiten wieder vollkommen gleich. Die Pupillen reagierten prompt auf Lichteinfall, sind von gleicher Größe. Die trophischen Störungen an den Nägeln und Fingern sind zurückgegangen.

Buschan (Stettin).

**Zappert:** Der Hirntuberkel im Kindesalter.

(Obersteiner's Arbeiten, Bd. XVI, 79.)

Zappert hat ein großes Material von Hirntuberkeln bei Kindern (62 Fälle) zusammengestellt, und auf Grund dessen die Frage zu beantworten versucht, inwieweit diese Erkrankung sich an die für die Hirntumoren als klinisch wichtig angenommenen Regeln hält, und wie groß die Möglichkeit ist, bei diesem Zustand eine richtige Diagnose, auch in bezug auf den Sitz des Leidens, zu stellen. Er kommt dabei zu in dieser Beziehung sehr ungünstigen Resultaten. In 38 Fällen war der Tuberkel völlig latent verlaufen, darunter finden sich solche bis n Pflaumengröße, meist sind es allerdings kleinere. Unter den latent verlaufenen waren 18 multiple, gegenüber 20 solitären; sie fanden sich ebenso häufig im Großhirn wie im Kleinhirn und den Stammganglien, während die in der Brücke, den Hirnschenkeln und den Vierhügeln sitzenden meist Symptome hervorrufen. Die Hirntuberkel können auf der anderen Seite die verschiedensten cerebralen Erscheinungen hervorrufen: sie können unter dem Bilde des chronischen Hydrocephalus verlaufen, sie können allgemeine Tumorsymptome ohne Möglichkeit der Lokalisation hervorrufen, sie können auch eine genauere Lokalisation gestatten, sie sind dann zumeist recht groß, finden sich namentlich in der Brücke, im Kleinhirn und den Vierhügeln. Immer ist auch dann noch mit der Multiplizität zu rechnen, indem neben dem lokalisierten Tuberkel solche, die keine Erscheinungen gemacht hatten, vorhanden sein können. Im ganzen waren unter den 62 Fällen nur 13 mit der Möglichkeit einer sicheren Lokaldiagnose. Die chirurgische Behandlung hat auf diesem Gebiete daher sehr wenig Erfolge zu erwarten. Immerhin geht Zappert wohl zu weit, wenn er auch die Fälle, in denen klinisch ein Kleinhirntuberkel zu diagnostizieren ist, von dem Operationsversuche ausschließen will. Auch die Multiplizität würde hier kein absolutes Hindernis für die chirurgische Behandlung darstellen.

Cassirer.

**Pfeiffer:** Cysticercus cerebri unter dem klinischen Bilde eines Hirntumors mit sensorisch-aphasischen und apraktischen Symptomen durch Hirnpunktion diagnostiziert und operiert.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 34.)

Verf. hatte bei dem Kranken auf Grund des klinischen Bildes die Diagnose eines Tumors des linken Schläfenlappens (Wernicke'sches Zentrum) gestellt, konnte aber mittels der Hirnpunktion nachweisen, daß ein Cysticercus vorlag. Da keine Anhaltspunkte für eine multiple Cysticercose des Gehirnes bestanden, wurde operativ vorgegangen. Es fanden sich mehrere Bläschen an der durch die Punktion genauer bestimmten und durch Trepanation freigelegten Stelle. Nach der Operation blieb der Zustand anfangs unverändert, dann stellten sich aber motorisch-aphasische Symptome, Gleichgewichtsstörungen und linksseitige Krämpfe ein, die vermuten ließen, daß doch multiple Bläschen vorhanden seien. Die Autopsie bestätigte dann auch diese Annahme.

Kalberlah.



**F. Quensel:** Über Erscheinungen und Grundlagen der Worttaubheit.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XXXV, Heft 1 u. 2.)

An der Hand einer sehr sorgfältigen und umfassenden Durcharbeitung der Literatur und dreier genau beobachteter Fälle kommt Quensel zu folgenden Schlüssen:

Diejenige Stelle, durch deren Zerstörung Worttaubheit so gut wie stets hervorgerufen wird, umfaßt etwa die hintere Hälfte der ersten Schläfenwindung einschließlich der temporalen Querwindung, links bei Rechtshändern und umgekehrt, nur ausnahmsweise anders. Nur bei völliger Zerstörung auch der Querwindung kann man Worttaubheit sicher erwarten. Scheinbar abweichende Fälle erklären sich entweder durch Übersehen einer zurückgebildeten Worttaubheit oder durch tiefen Sitz des Herdes mit Unterbrechung des Stabkranzes.

Totale Worttaubheit kann vorkommen:

a) bei subcorticalem Herd mit völliger Unterbrechung der Hörstrahlung und des Balkens der Worttaubheitsregion. Partielle Unterbrechung der Hörstrahlung bei totaler Balkenunterbrechung, aber intakter Rinde der Quer- und ersten Schläfenwindung, läßt Wortlaut- und Wortsinnverständnis intakt;

b) bei ganz oder teilweise corticalem Herd, wenn links die Querwindung isoliert oder durch einen großen Herd mit unterbrochen ist. Absolut gesetzmäßig wird dies erst bei gleichzeitiger Herderkrankung auch im rechten Schläfenlappen, auch wenn dadurch das Hörvermögen nicht völlig aufgehoben ist.

Fälle, in denen bei großem Herd links nur die Querwindung ganz oder partiell erhalten ist, zeigen regelmäßig eine partielle, mehr oder weniger hochgradige Worttaubheit mit erhaltener Fähigkeit, ein- bis zweisilbige Worte korrekt, andere nur ganz paraphasisch nachzusprechen. Hier sind stets gewisse Verbindungen zum Felde der motorischen Aphasie, meist auch gewisse Balkenfaserverbindungen der Querwindung, erhalten.

Das Nachsprechen fehlte bei nur partieller Worttaubheit stets nur, wenn zugleich Herde in der Broca'schen oder der motorischen Region bestanden.

Intaktes umfangreiches Nachsprechen bei Worttaubheit setzt voraus, daß außer Teilen der Querwindung auch noch erheblichere Teile der ersten Schläfenwindung erhalten geblieben sind.

Störungen des Lesens sind mit Destruktion der oben umschriebenen Region der Worttaubheit nicht notwendig verknüpft, höchstens kann ein Verlust des Verständnisses des Gelesenen bei erhaltenem Lautlesen erwartet werden.

Vollkommene oder partielle Alexie ist fast ausnahmsweise beobachtet nur bei Fällen, in denen das untere Scheitelläppchen, speziell der Gyrus angularis, mindestens partiell mit zerstört war.

Die Störungen im Nachsprechen und Lesen stehen ihrer Intensität nach bei der Worttaubheit in keinem regelmäßigen Verhältnis zueinander.

Amnestische und paraphasische Störungen der Spontansprache fehlen bei der Worttaubheit nur ganz ausnahmsweise, niemals ganz bei Beteiligung der Rinde in der Worttaubheitsregion.

Die spontane schriftliche Ausdrucksfähigkeit bei Worttaubheit zeigt sich durchaus abhängig von den Störungen der Spontansprache und von den Lesestörungen. Die Störung der Diktatschrift hängt ab von dem Stande der Spontanschrift und von dem der Worttaubheit.

Kalberlah.

**Alexander Marina** (Triest): Ein Fall von Alexie und Agraphie nach Trauma.

(Neurol. Zentralblatt 1907, S. 882—894.)

Bei einem 21jährigen hereditär belasteten Patienten, einem Trinker und starken Raucher, der als Kind von 3 Jahren an Krampfanfällen gelitten hatte, trat nach einem Sturz auf das Hinterhaupt Bewußtlosigkeit auf, die 8 Tage andauerte. Darauf zeigte sich Aphasie, Alexie und Agraphie. Innerhalb eines Jahres lernte er aber wieder gut sprechen, während die Alexie und Agraphie bestehen blieben. Außerdem bestanden Depression und Schmerzen am Hinterhaupt. Drei Jahre später traten infolge einer Ergotininjektion wegen eines Blutsturzes epileptische Krämpfe von der rechten Wange aus beginnend auf, gewöhnlich nachts oder abends, in den Zwischenpausen Anfälle von Angst, Schnüren im Halse, verbunden mit Erstickungsgefühl und außerordentlicher Erregung (Angst vor den Anfällen). Da Patient eine leichte Abschwächung der Sensibilität rechts, verzögerten bzw. schwachen Rachenreflex und sehr weites Gesichtsfeld für Grün zeigte, so nimmt M. an, daß neben Epilepsie traumatische Hysterie besteht und daß auch die aphasischen Störungen, von denen die motorische Aphasie bald vollständig zurückging, als funktionelle bzw. psychische Ausfallserscheinungen aufzufassen sind, wofür noch spricht, daß Pat. einzelne Buchstaben und Silben lesen und schreiben, und das, was er lesen, auch schreiben kann.

Hoppe (Königsberg).

**Otto Maas** (Berlin): Ein Fall von linksseitiger Apraxie und Agraphie.

(Neurol. Zentralblatt 1907, S. 789—792.)

Bei einem Manne blieben nach einem Schlaganfall, der eine kurzdauernde Lähmung der rechtsseitigen Extremitäten zur Folge hatte, apraktische und agraphische Störungen lediglich der linken oberen Extremität zurück. Da die Erkrankung mit einer rechtsseitigen Hemiplegie einsetzte, so muß der Herd in linke Hemisphäre verlegt werden. Es ergibt sich somit das bisher noch nicht beobachtete Verhalten, daß ein linksseitiger Herd, ohne die Praxie der rechten Seite zu schädigen, nur die linke Seite dyspraktisch machte. Der Herd muß somit sowohl Balkenfasern in erheblicher Menge getroffen, andererseits die Projektionsfasern der rechten Körperhälfte (hauptsächlich für die unteren Extremitäten) vorübergehend außer Funktion gesetzt haben, also da liegen, wo die Kommissurenfasern begonnen haben, sich zum Balken zu formieren und von den Projektionsfasern zu sondern, d. h. am Dach des Vorderhorns des linken Seitenventrikels, nahe dem Schwanzkernkopf in Frontalebene, die den Zentralwindungen entsprechen.

Hoppe (Königsberg).

**Dercum:** A case of aphasia, both „motor“ and „sensory“ with integrity of the left third frontal convolution: Lesion in the lenticular zone and inferior longitudinal fasciculus.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Nov. 1907.)

Bei D.'s Patienten bestand intra vitam eine rechtsseitige Hemiplegie sowie eine totale sensorische und motorische Aphasie nebst Apraxie. Die Sektion ergab einen Herd im linken Linsenkern und untern Längsbündel, während die dritte Stirnwindung vollkommen intakt war. — Die bekannten Ansichten Pierre Maries in der Aphasiefrage dürften durch diesen Fall eine weitere Stütze erhalten.

Kölpin.

**Mills and Spiller:** Lesions of the lenticular zone with some discussion of the pathology of aphasia.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Sept. u. Okt. 1907.)

Die Funktionen des Linsenkerns sind noch lange nicht sicher bekannt. Deshalb haben die Verf. in dieser Arbeit eine größere Anzahl von Fällen (11) zusammengestellt, in denen Verletzungen des Linsenkerns oder seiner Umgebung bestanden, und gelangen dabei zu folgenden Schlüssen:

Läsionen, die auf den Linsenkern beschränkt sind, verursachen keine sensorischen Störungen. Der Linsenkern ist vielmehr als ein motorisches Zentrum anzusehen. Zerstörungen gewisser Teile desselben bedingen anarthrische resp. dysarthrische Symptome, Zerstörungen anderer Teile verursachen wahrscheinlich eine Parese der Extremitäten oder des Gesichts; zum Unterschied von den durch Läsionen der Kapsel hervorgerufenen Lähmungen sind jene gewöhnlich nicht so intensiv, auch ist die motorische Kraft besser erhalten. — Eine persistierende typische motorische Aphasie kommt bei Läsionen, die sich auf den Linsenkern beschränken, nicht zur Beobachtung. Cortex und Subcortex der Insel spielen bei den sprachlichen Phänomenen eine wichtige Rolle, und zwar in ganz anderer Weise wie der Linsenkern und die innere Kapsel. Die Insel ist ein Teil des corticalen motorischen Sprachzentrums; wahrscheinlich bildet die Broca'sche Windung zusammen mit der Insel das gesamte corticale motorische Sprachzentrum. Motorische Aphasie kann ohne Verletzung der dritten Stirnwindung zur Beobachtung kommen.

Kölpin.

**Westphal** (Bonn): Über einen Fall von motorischer Apraxie (mit Sekretionsbefund).

(Med. Klinik 1908, Nr. 9.)

Der Fall betraf einen 58jährigen Anstreicher, der früher starker Potator war, an Bleiintoxikation gelitten und mehrfache apoplektische Insulte durchgemacht hatte. Bei ihm zeigte sich das typische Bild der motorischen Apraxie im Sinne Liepmann's, und zwar war vorwiegend die linke obere Extremität befallen. Pat. war sich seiner eigenartigen, ihn an der Ausführung einfacher Manipulationen hindernden Störung wohl bewußt. Bei einzelnen Versuchen zeigten sich auch Erscheinungen von Seelenblindheit und Worttaubheit. Bei der Sektion fand sich keine makroskopische Veränderung des Balkens (auf dessen Bedeutung für die Funktion der linken Hand Liepmann hingewiesen hat). Der wichtigste Befund war Hydrocephalus internus, und zwar links stärker ausgeprägt als rechts. Diesem linksseitig überwiegenden Hydrocephalus schreibt Westphal eine wichtige Rolle bei der Entstehung von „Herd-symptomen“ zu.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**A. Mahaim** (Lausanne): L'aphasie motrice, l'insula et la troisième circonvolution frontale.

(L'encéphale, Nr. 11, 1907.)

Mahaim wendet sich gegen Pierre Marie's Aphasielehre. Nach dieser komme der dritten Stirnwindung keine Bedeutung für die Lokalisation der motorischen Aphasie zu. Letzterer kommt nach Marie überhaupt keine Selbstständigkeit zu; er faßt sie als Begleiterscheinung gewisser Fälle von sensorischer Aphasie auf und gibt ihr den Namen Anarthrie. Mahaim weist darauf hin,

daß die negativen Befunde der dritten linken Stirnwindung bei motorischer Aphasie, auf welche Marie sich stützt zum Teil auf mangelhafte Untersuchung, d. h. auf bloß makroskopische Betrachtung zurückzuführen sind. Er veröffentlicht nun einen Fall von motorischer Aphasie mit anatomischem und mikroskopischem Befund. Dem bloßen Auge erschien die Broca'sche Windung durchaus intakt, während die mikroskopische Untersuchung die schwersten Veränderungen ergab, die u. a. zu einer gänzlichen Zerstörung der Verbindungen mit dem Schläfenlappen geführt hatten. Verf. verlangt mit Recht, daß nur auf Grund allseitig genau geprüfter Fälle eine neue Theorie aufgestellt werde. Finde man eine Läsion der Broca'schen Windung in Fällen, welche in der letzten Zeit vor dem Tode keine Aphasie dargeboten hätten, so solle man bei ihrer Verwendung ebenfalls sehr vorsichtig sein, da früher eine Aphasie bestanden haben könne, die allmählich ausgeheilt sei.

Abraham.

**M. Lewandowsky:** Über eine als transcorticale sensorische Aphasie gedeutete Form aphasischer Störung.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 64, 1907, S. 258.)

L.'s Patient litt infolge einer Schädelverletzung an rechtseitiger Facialisparese und aphasischen Störungen eigentümlicher Art. Erhalten war das Hörvermögen und die Fähigkeit, Melodien nachzusingen, die Fähigkeit, laut zu lesen, zu kopieren, die Fähigkeit des Zahlensprechens. Aufgehoben war das Spontansprechen, das Nachsprechen, das Wortverständnis, das Verständnis für Geschriebenes und auch laut vom Kranken selbst Gelesenes, das Spontanschreiben, das Diktatschreiben. Im Anschluß an diesen Fall erörtert L. die verschiedenen Formen der Aphasie. Er weicht in seiner Auffassung etwas von dem Wernicke-Lichtheim'schen Schema ab und reiht seinen Fall unter die „transcorticale sensorische Aphasie“. Er möchte die „amnestische Aphasie“ in die Gruppe der corticalen und transcorticalen sensorischen Aphasien auflösen.

G. Liebermeister.

**M. Rothmann:** Das Krankheitsbild der Lichtheim'schen motorischen Aphasie (transcorticale motorische Aphasie).

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 60, S. 87.)

Bei dem beschriebenen Fall, der ein unkompliziertes Krankheitsbild bot, war lange Zeit die willkürliche Sprache bis auf geringe Spuren erloschen, ebenso die willkürliche Schrift; Diktatschreiben war nicht völlig intakt. Vollkommen erhalten war das Verständnis der Sprache und das musikalische Auffassungsvermögen, das Verständnis der Schrift, das Nachsprechen und das Lautlesen. Auch die Fähigkeit zu kopieren war erhalten. Dieser Zustand blieb 6 Jahre lang stationär. Anatomisch fand sich „ein kleiner Erweichungsherd, der, im Mark gelegen, dem hinteren Teil der dritten Stirnwindung derart vorgelagert war, daß er die Hauptmasse der von der Rinde derselben ausgehenden und derselben zuströmenden Assoziations- und Projektionsfasern unterbrochen hatte, dabei aber die Rinde selbst völlig unversehrt gelassen hatte“. Der Fall stimmt klinisch und anatomisch mit der Lichtheim'schen Auffassung der verschiedenen aphasischen Störungen überein.

G. Liebermeister.

**Blanchi (Napoli):** Contributo alla dottrina delle afasie.

(Estr. d. annali di neurologia, XXIV, 5.)

**Blanchi** (Napoli): Sulle afasie.

(Estr. da il Tommasi Giorn. di Biolog. e Medic., II, 11—13.)

Die beiden Abhandlungen des hervorragenden Forschers beschäftigen sich mit den Sätzen, die Marie in der „Semaine Médicale“ und den „Bulletins et memoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris“ neuerdings aufgestellt hat und deren Inhalt B. folgendermaßen präzisiert:

1. ist, nach Marie, die wahre Aphasie ein Zustand von Demenz, und darf man nicht mehr von Worttaubheit und Wortblindheit sprechen;

2. ist, nach Marie, das Areal der Aphasie ein einziges, welches den ganzen unteren Parietallappen umfaßt, speziell den Gyrus marginalis und die Randwindung und nicht die hinteren Teile der beiden ersten Schläfenwindungen;

3. gibt es, nach Marie, keine motorische Aphasie, sondern es handelt sich um Anarthrie, und diese beruht auf subcorticalen Läsionen im Nucleus lenticularis und in seiner Nachbarschaft. Läsionen des Fußes der dritten Stirnwindung haben keinen Einfluß auf die Sprachfunktion, Broca's motorische Aphasie wäre daher eine kritiklos übernommene Irrlehre, ein motorisches Sprachzentrum existiere für Marie nicht.

Die erste der oben angeführten Schriften zeigt zunächst, daß bereits vor Marie bekannt war, daß Aphasie einen gewissen Grad und eine gewisse Art von Demenz erzeugt. Als Beweis dafür führt B. eine Anzahl seiner Arbeiten an, aus denen er die in Betracht kommenden Sätze zitiert. Der Unterschied der gewöhnlichen Demenz (nach Psychose) von der durch Aphasie entstandenen besteht in ersterem Fall in der Zerstörung der elementaren Komponenten des Denkens, in letzterem in der Verhinderung der synthetischen Prozesse. Manchmal ist die Aphasie von psychotischen Symptomen begleitet, wie Erregung, oder geradezu von ihnen verdeckt, so daß die Kranken den Eindruck machen, als litten sie an Verwirrtheit, und erst die genauere Untersuchung die Art des Leidens offenbart. Nach Marie beweist es keine Worttaubheit, sondern eine Verminderung der ganzen intellektuellen Fähigkeit, wenn Aphasische eine komplizierte Aufforderung zuerst nicht verstehen, aber sie dann verstehen, wenn man diese komplizierte Aufforderung in eine Reihe einfacher zerlegt. Nach B. besteht dennoch Worttaubheit in diesen Fällen, und die Erscheinung ist nach ihm abhängig von der Amnesie der Worte, von dem Verlust des Wortschatzes, so daß der Aphasiker eine komplizierte Phrase sofort vergißt, wenn er sie auch zuerst ziemlich verstanden hat.

In einem zweiten Teile derselben Arbeit beschäftigt sich B. mit derjenigen Art von Aphasischen, bei denen nach mehr oder weniger vollkommener Wiederherstellung des Wortverständnisses dennoch der Symptomenkomplex der amnestischen Demenz in verschieden hohem Grade bestehen bleibt. Bei hohen Graden besteht bilat. homon. Hemianopsie. Es handelt sich da um Fälle von Alexie und Agraphie infolge Läsion des Lobulus parietalis inferior. Die ungeheure Wichtigkeit des Lesens für die Entwicklung des Menschen wird aus ihnen klar. Beim Ungebildeten und wenn die Läsion rechtsseitig ist, entsteht kaum ein Ausfall, aber der Gebildete wird schwer gestört, wird zum Dementen. Dieses Zentrum ist im Laufe der Entwicklung wichtiger geworden, als das für das Wortverständnis, mehr als dieses ist es die Grundlage der Intelligenz geworden. Die es umgebende Zone sowie dasselbe Gebiet auf der rechten Seite

sind Felder, die noch frei sind für eine weitere Entwicklung. B. nennt diese Zonen „zone evolutive“.

Die zweite Arbeit ist vornehmlich dem Beweise für das Bestehen der motorischen Aphasie gewidmet und enthält neben allgemeinen Bemerkungen die Schilderung von 4 Krankheitsfällen dieser Art. Er wendet sich also gegen Marie, gibt ihm aber zu, daß viele als Aphasie motrice beschriebenen Fälle nichts anderes als sensorische Aphasien waren, ferner daß die motorische Aphasie ohne Wortblindheit und ohne Worttaubheit selten sei, er selbst habe nur wenige reine Fälle gesehen. Einen großen Raum läßt er die Unterscheidung zwischen Aphasie und Anarthrie einnehmen, mit der erstere oft verwechselt werde. Bei Aphasie handele es sich um Läsion von Assoziationsfasern, dagegen bei Anarthrie um Läsion von Projektionsfasern, wie z. B. bei Läsionen der Kapsel. Von „subcorticaler“ Aphasie existiere seines Wissens kein beweisender Fall. Ladam's Hypothese über den Verlauf der Fasern habe viel Wahrscheinlichkeit für sich. In den beigebrachten Fällen bestand ein leichter Grad von Worttaubheit, ferner eine beträchtliche Amnesie und ein intellektueller Ausfall von verschiedenem Grade. Da aber die Unfähigkeit zur artikulierten Sprache das hervorstechendste Symptom bildete, so glaubt B., solchen Fällen trotz der Beimischung der andern Elemente den Namen der motorischen Aphasie bewahren zu sollen.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Burr and Camp:** Peripheral obliterating arteritis as a cause of triplegia following hemiplegia.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Jan. 1907.)

80jähriger Mann. Nach apoplektischem Insult rechtsseitige Hemiplegie. In der Folge bildete sich in beiden Beinen eine Beugekontraktur aus. Die betroffenen Extremitäten fühlten sich kalt an, die Füße zeigten eine bläuliche Farbe; die Nägel waren fast schwarz. Als Ursache der Veränderung waren obliterierende Prozesse in den peripheren Arterien anzusehen. Kölpin.

**Hunt:** On herpetic inflammations of the geniculate ganglion. A new syndrome and its complications.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Feb. 1907.)

Auf Grund von 56 aus der Literatur zusammengestellten Fällen und vier eigenen Beobachtungen kommt Verf. in seiner beachtenswerten Arbeit zu folgenden Schlüssen:

Der Facialis ist ebenso wie der Trigemini ein gemischter Nerv. Das Ganglion geniculi ist sein sensorisches Ganglion. Die motorische Wurzel des Ganglions ist der Facialis selber, die sensible der Nervus Wrisbergii. Das Ganglion entspricht dem spinalen Typus und seine Entzündung ruft ebenso wie die anderen Ganglien einen Herpes zoster hervor. Als Eruptionszone kommt dann in Betracht die Innenfläche der Ohrmuschel und der äußere Gehörgang (Verbindung des Ganglions mit der Peripherie durch den Ramus auriculo-temporalis trigemini durch Vermittlung des N. petrosus superficialis minor oder durch den Facialis selber). Diese Ohrzone des Ganglion geniculi wird nach vorn begrenzt von der Zone des Trigemini und nach hinten von der obersten Cervicalganglien, so daß Herpes zoster des Kopfes in drei Lokalisationen auftreten kann (Gasser'sches Ganglion: Gesicht und Vorderhaupt — Ganglion

geniculi: Ohr — zweites und drittes Cervicalganglion: Hinterhaupt und Nacken). Häufig beschränken sich die entzündlichen Erscheinungen nicht auf das Ganglion geniculi allein, sondern ergreifen bei der räumlichen Nähe leicht den Facialis und den Akustikus. Man kann so drei verschiedene Symptomenkomplexe aus-einanderhalten:

1. ein komplizierter Herpes zoster auralis,
2. Herpes zoster einer der oben erwähnten drei Regionen mit Facialis-lähmung, wozu
3. noch Symptome von seiten des Akusticus treten können (Rauschen, Taubheit, Nystagmus, Menière'sches Syndrom).

Im Anschluß daran bespricht Verf. dann ganz kurz die Neuralgien des Ganglion geniculi (Otalgie). Man kannte bisher nur solche, die auf eine Erkrankung des Trigemini und solche, die auf eine Erkrankung der N. occipitales zurückgeführt wurden. Verf. ist der Ansicht, daß außerdem eine primäre idiopathische Affektion des sensorischen Teils des Facialis eine Otalgie hervor-rufen kann.

Kölpin.

**Jelliffe:** Hemilingual atrophy of traumatic origin.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, März 1907.)

27jähriger Mann, heftiger Fall auf den Rücken. Starke Schmerzen in Nacken und Hinterkopf, Bewegungen des Kopfes sehr schmerzhaft. Im Laufe der nächsten Monate stellte sich unter Zurücktretten der übrigen Erscheinungen eine Atrophie der rechten Zungenhälfte ein. E.A.R. nicht deutlich. In den atrophischen Teilen andauernd fibrilläre Zuckungen. Keine Sensibilitätsstörung. — Verf. vermutet, daß bei dem Trauma eine Läsion des Hypoglossus an der Stelle seines Austritts aus der Schädelhöhle durch Luxation der oberen Cervical-wirbel erfolgt sei. Die Röntgenaufnahme ließ an der fraglichen Stelle einen anormalen Schatten erkennen, allerdings nicht mit bindender Deutlichkeit.

Kölpin.

**Morton Prince:** A study in tactual localization in a case presenting astereognosis and asymbolia due to injury to the cortex of the brain.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Jan. 1908.)

Schädelverletzung mit Impression gerade über dem mittleren Drittel der Rolando'schen Furche. Es bestand spastische Lähmung des rechten Arms, weniger des Beins, Astereognosis und Asymbolie. Berührungs- und Schmerz-empfindung waren vollkommen intakt, Bewegungs- und Lageempfindung aber sehr schwer gestört. Interessant waren die Ergebnisse der Prüfung des Lokali-sationsvermögens. Einmal mußte der Kranke (bei geschlossenen Augen) an-geben, an welchem Teil der Hand resp. der Finger die Berührung stattgefunden hatte; die andere Methode bestand darin, daß nach geschehener Berührung der Kranke die Augen öffnen und die berührte Stelle zeigen mußte. Bei der ersten Untersuchung ergab sich nun nach beiden Methoden eine erhebliche Störung des Lokalisationsvermögens. Vier Wochen später bestand die Störung auf dem Handrücken noch in ähnlicher Weise, auf der Innenfläche der Hand war sie mit der zweiten Methode nicht mehr nachzuweisen, wohl aber noch mit der ersten.

Kölpin.

**Krumbhaar:** Poliencephalitis superior, with report of a case with autopsy.

(Univ. of Penna. Med. Bulletin, Mai 1908.)

40jähriger Mann, mäßiger Potator, allgemeine Tuberkulose. In der letzten Zeit vor dem Tode stuporös. Nystagmus, Ptosis, Lähmung der Interni, später Schwäche aller Augen- und Gesichtsmuskeln. Am Boden des dritten Ventrikels und des Aquädukts fanden sich die bekannten capillären Blutungen. Die von vielen Autoren angegebene Rundzelleninfiltration der Gefäße konnte Verf. nicht feststellen. Kölpin.

**Abelsdorff** (Berlin): Über einseitige reflektorische Pupillenstarre als Teilerscheinung der Oculomotoriuslähmung.

(Med. Klinik 1908, Nr. 2.)

Nach Fall auf die linke Schläfengegend entstand eine totale Oculomotoriuslähmung derselben Seite, die sich allmählich rückbildete, aber schließlich (noch nach zwei Jahren) eine Parese des Obliquus inferior und reflektorische Pupillenstarre des linken Auges auf Lichteinfall (sowohl direkt wie konsensuell) zurückließ, während die Bewegungsreaktion beider Pupillen erhalten war. Der Mechanismus dieser schon in verschiedenen Fällen beobachteten Störung wird näher besprochen. Liebetrau (Hagen i. W.).

**Julius Flesch:** Zur Neurologie der Zunge.

(Münch. med. Wochenschr. 1908. Nr. 3. S. 109 ff.)

F. bespricht die verschiedenen Lähmungsformen an der Zunge und stellt sie sehr übersichtlich, zum Teil in schematischer Form zusammen.

Wickel (Obrwalde).

**Zilveri** (Brescia): Sopra tre casi di epilessia jaksoniana.

(Giorn. di Psich. clin. e tecn. manic. XXXV, 3.)

Verf. skizziert uns 3 Fälle von partieller Epilepsie, einen Paralytiker, einen Arteriosklerotiker und einen Pellagrösen betreffend, bei denen allen die Sektion keine Anhaltspunkte betreffs irgendeiner Lokalisation des Leidens ergab. In allen 3 Fällen bestanden clonische partielle Krämpfe, bei 2 auch conjug. Deviation des Kopfes und der Augen nach der krampfenden Seite.

Die Ausführungen des Verf. zu diesen 3 Fällen betreffen die Schwierigkeit der Lokaldiagnose in Hinsicht auf etwaige chirurgisch-therapeutische Indikationen. Er ist zwar der Ansicht, daß der Sitz clonischer Krämpfe, wie die Versuche Samajas lehren, die Hirnrinde sei, aber nur permanente Symptome, d. h. hier dauernde Lähmungen, könnten zur Lokaldiagnose verwendet werden. Die Krämpfe dagegen könnten aus verschiedenen Ursachen entstehen, so daß man zu dem Begriff der Funktionsänderung gelangt sei, die hervorgerufen wird entweder durch unbekannte Ursachen (Hysterismus), oder durch Auto- und Heterointoxikationen (Paralyse, Urämie, Saturnismus) oder auf reflexivem Wege (infolge extracerebrospinaler Ursachen). Gemäß einer Arbeit von Sorraillhe wurde Jaksonepilepsie hervorgerufen: in 37 Fällen durch Gemütsbewegungen, in 3 durch physischen Schmerz, in 6 durch atmosphärische Einflüsse, in 4 durch den Geschlechtsakt, in 5 durch die Menstruation, in 11 durch Alkohol, in 4 durch Nahrungsmittelintoxikation.



Was das Zeichen der conjug. Deviation anlangt, so führt Verf. eine Arbeit Murri's an, in der dieser Autor auf Grund eigener scharfsinniger Deduktionen dahin gelangt sei, die klassische Theorie einer Paralyse nicht zu akzeptieren, sondern sie immer für ein irritatives Symptom erklärt, gleichgültig, ob sie in Gesellschaft von Hemiplegie oder von Hemiepilepsie aufträte. Im Falle der Hemiepilepsie handelt es sich um Reizung einer cerebralen Zone und um Clonus; im Falle der Hemiplegie würde es sich um Reizung einer cerebellaren und zwar der der verletzten Cerebralhemisphäre entgegengesetzten Seite handeln mit tonischem Typus. In Verfassers Fällen war der Typus clonisch, der Sitz somit cerebral, und zwar vermutlich in der prärolandischen Gegend.

Wolff (Katzenelnbogen).

**J. Tillgren:** Ein seltener Fall von Ependymitis des vierten Ventrikels (in Form von entzündlichem Granulationsgewebe mit Riesenzellen).

(Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 63. 1907. S. 153.)

Der Fall hatte klinisch als Hirntumor imponiert. Die pathologische Differentialdiagnose zwischen Lues und Tuberkulose ließ sich nicht mit Sicherheit stellen.

G. Liebermeister.

**Henning Rønne:** Om Forstyrrelser i Ojets associerede Bevaegelser. (Aus der psychiatrisch-neurolog. Klinik d. Kommunehosp. in Kopenhagen).

(Hosp. Tid. 1908. Nr. 8—9.)

Mitteilung eines Falles von Blicklähmung, wo die genaue pathologisch-anatomische Untersuchung als einzige greifbare Ursache eine isolierte Degeneration im Gebiete des Fasciculus longitudinalis dorsalis ergab. Der sehr interessante Fall wird wahrscheinlich bald in deutscher Übersetzung erscheinen.

Wimmer (Kopenhagen).

**H. Vogt:** Zur Diagnostik der tuberösen Sklerose.

Ein wichtiger Beitrag zur Klinik und Anatomie der Idiotie. Die Krankheit, welche zuerst von Bourneville im Jahre 1880 beschrieben wurde, setzt in früher Kindheit ein und äußert sich in einem geistigen Schwächezustand, der einen ausgesprochen progressiven Charakter annimmt, sobald sich die fast nie fehlende Epilepsie hinzugesellt. Was den Grad des Intelligenzdefektes betrifft, so können alle Stufen der Idiotie von den leichtesten bis zu den allerschwersten Formen mit ganzlichem Erlöschen aller psychischen Funktionen vertreten sein. Von diagnostischer Bedeutung sind weiterhin klinische Erscheinungen, welche auf Erkrankungen der Nieren hinweisen, und dann ein eigentümlicher knötchenförmiger Ausschlag im Gesicht zu beiden Seiten der Nase, der als Adenoma sebaceum zu bezeichnen ist. Weit besser als die klinischen Symptome, welche nur in ganz seltenen Fällen die Diagnose intra vitam gestatten, sind die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Krankheit ausgeprägt. Schon makroskopisch fallen an der Gehirnoberfläche einzelne stark verbreiterte, knollig vorgetriebene Windungsabschnitte auf, welche sich derb anfühlen und eine rauhe Oberfläche zeigen.

Außerdem sind besonders charakteristisch kleine, linsen- bis erbsengroße, derbe Tumoren, die knopfförmig in das Lumen der Seitenventrikel hineinragen und sich hauptsächlich an der Grenze zwischen Thalamus opticus und Corpus

striatum finden. Mikroskopisch zeigen sich bei völligem Fehlen entzündlicher Erscheinungen Entwicklungsstörungen der nervösen Elemente; Form, Zahl und Schichtung der Ganglienzellen sind verkümmert, es treten atypische, degenerierte Zellformen auf, ferner Gliawucherung, besonders auch in einer eigentümlichen Art büschelförmiger Randgliose. In einer beträchtlichen Zahl der Fälle, etwa 30%, sind an beiden Nieren Tumoren beobachtet, welche zur Gruppe der Hypernephrome gehören, in einer kleinen Anzahl auch Herztumoren vom Typus der Rhabdomyome.

Verf. beschreibt 3 Fälle eigener Beobachtung, welche sämtlich Adenoma sebaceum des Gesichts aufweisen und von denen 2 mit Nierentumoren behaftet sind.

So schwierig, ja unmöglich heute noch das Erkennen und Differenzieren pathologisch-anatomisch wohl charakterisierter Idiotieformen erscheint, so verheißen uns die auf diesem Gebiete unternommenen Arbeiten der jüngsten Zeit, an denen Verf. nicht geringen Anteil hat, günstige Aussichten. Sie lassen erhoffen, daß der klinische Begriff der Idiotie in einer Reihe gut abgrenzbarer besonderer Krankheitsformen aufgehen wird.

Hubert Schnitzer (Stettin).

**Sanna Salaris** (Cagliari): Su di un caso di epilessia jacksoniana, con autopsia.

(Riv. it. d. Neur. Psich. Elettr. I, 5.)

Es handelt sich um ein erbsengroßes Gumma im mittleren Drittel des Sulcus Rolandi mit taubeneigroßer Erweichung der darunter liegenden Substanz rechterseits. Sechs Monate vor dem Tode begannen linksseitige Anfälle, beginnend an Arm und Schulter, die sich nach oben und unten verbreiteten und von Hemiparese und Hypästhesie aller Qualitäten gefolgt waren, besonders was die obere Extremität betraf. Im Gebiete der Hypästhesie Brennen und Kriebeln, beständig diffuser starker Kopfschmerz. Kein Babinski.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Berger** (Jena): Über einen unter dem Bilde des Tetanus verlaufenden Fall von Influenza encephalitis.

(Med. Klinik 1908. Nr. 23.)

Bei einer 24 jährigen Landwirtsfrau traten nach leichter „Erkältung“ heftige Krämpfe mit steigender Frequenz unter dem Bilde des Tetanus auf (starker Trismus). Geringe Temperaturen. Mit Rücksicht auf das klinische Bild und eine Fingerwunde sowie den Beruf der Frau wurde die Diagnose Tetanus gestellt, bakteriologisch aber nicht erhärtet. Exitus nach 14 Tagen. Gehirnsaktion außer ganz leichter Pachymeningitis haemorrhagica interna in der hinteren Schädelgrube negativ. Bei genauer mikroskopischer Durchsicht fanden sich im Großhirn, Kleinhirn und Hirnstamm zahlreiche „flohstichartige“ Herde, blutüberfüllte Gefäße und Gefäßzerreißen, kleinzellige Infiltrate, Degeneration der Riesenpyramidenzellen in der motorischen Region. Im Rückenmark nur vereinzelte geringfügige Infiltrate, jedoch deutliche Degeneration der Vorderhornzellen. Berger deutet die haemorrhagische Encephalitis als Folge einer Influenza (cf. die initiale „Erkältung“), zumal diese Krankheit zu jener Zeit epidemisch auftrat.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Otto Ranke** (Wiesbaden): Über Gewebsveränderungen im Gehirnluetischer Neugeborener.

(Neurol. Zentralblatt 1907, Nr. 7, S. 112—118 u. 157—165.)

Der auf der 21. Monatsversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden 1906 gehaltene Vortrag ist bereits unter den Vereinsberichten ganz kurz referiert. Hier noch einige Einzelheiten. Die Untersuchungen erstreckten sich auf 50 Gehirne vom 3. Fötalmonat bis zu einigen Monaten nach der Geburt, darunter 11 mit sicherer kongenitaler Lues. In allen 11 Fällen fand R. Blutungen der Pia und Hirnsubstanz, die normalerweise bei reifen Kindern nur äußerst selten (bei protrahierten Geburten mit Kunsthilfe) vorkommen, dagegen bei Frühgeburten nie vermißt werden und von R. auf gewisse „embryonale“ Besonderheiten in der Gefäßwand der Kapillaren (stark protoplasmatische, kernreiche dunkel gekörnte Schläuche) zurückgeführt werden, welche bei ausgetragenenluetischen Früchten fast durchweg noch vorhanden sind. In mehreren Fällen fanden sich bei kongenitaler Lues auch weitgehende Schädigungen der Arterienwand, besonders der Intima, und hochgradige Proliferations- und Degenerationerscheinungen in den Pialvenen (Abstoßung gewucherter Endothelzellen, die oft das ganze Lumen ausfüllen). Im Anschluß daran zeigten sich in mehreren Fällen ausgebreitete leukozytäre Infiltrate der adventitiellen Lymphscheiden, meist Plasmazellen, aber auch Mastzellen, die aber auch (anders wie bei Hirnlues der Erwachsenen) die Neigung zeigten, sich in das benachbarte Gewebe auszubreiten. Es ist nach R. anzunehmen, daß dieser Infiltrationsprozeß erst in der letzten Schwangerschaftsperiode einsetzt. Weiter hinein in das Hirngewebe erstreckt sich die Ablösung stäbchenförmiger adventitieller Elemente aus dem Gefäßverband und eine ausgesprochene Proliferation des Stützgewebes. Dazu kommen noch herdförmig begrenzte Prozesse, entweder kleinste Herde, die sich aus Plasma- und Mastzellen, adventitiellen Elementen, stark gewucherter Glia und bröckligen Resten aller dieser Elemente zusammensetzen, meist mit einem kleinen Gefäß mit stark gewucherter Wand im Zentrum, oder Herde aus Spongioblasten. In keinem Fall wurde in der Pia eine Infiltration der pialen Maschen mit charakteristischen großen Rundzellen vermißt. Interessant ist vor allem, daß in 2 Fällen der Nachweis von Spirochaeten in einer der beschriebenen pathologischen Erscheinungen durchaus entsprechenden Lagerung und Häufigkeit gelang.

Hoppe.

Allgemeine Therapie der Nervenkrankheiten.

**Weisenburg:** The diagnosis and treatment of syphilitic lesions of the nervous system.

(Amer. Journ. of Med. Sciences. April 1908.)

Unter den Erkrankungen des Zentralnervensystems, die am frühesten nach stattgehabter luetischer Infektion auftreten können, ist in erster Linie zu nennen eine akute Myelitis, die gewöhnlich die untern Brust- oder die Lumbalsegmente befällt. Auch das Vorkommen multipler Herde ist zu erwähnen. Bei Hemiplegien vor dem 40. Jahr hat man stets an eine luetische Ätiologie zu denken. Die basalen meningitischen Prozesse spielen sich mit Vorliebe in der Umgebung des Chiasma ab: Opticus, Oculomotorius und Abduzens sind die am häufigsten affizierten Nerven. — Therapeutisch wirksam ist nach Verf. nur das Queck-

silber; sobald wie möglich soll es in Form einer Schmierkur zur Anwendung kommen. Daneben können Jodpräparate gegeben werden. An sich ist aber von diesen nicht viel zu erwarten. **Kölpin.**

**Schneider:** Beitrag zur Ätiologie und Therapie des Kopfschmerzes. (Prager med. Wochenschrift 1907, Bd. XXXII, Nr. 26.)

Kurzer Bericht über vier Fälle von Kopfschmerz, bei denen dieser durch uratische Diathese bedingt war.

Empfehlung von Zitarin zur Beseitigung desselben.

**Groß.**

**O. Anacker:** Über Sajodin. Aus der medizinischen Universitätsklinik (Geh.-Rat Prof. Dr. v. Leube) in Würzburg.

(Inaug.-Diss. 1907.)

Empfehlung des Sajodins nach in 67 Fällen angestellten Versuchen. Die Dosis betrug 3mal täglich 1,0, nur bei Lues bis zu 6 g. Die Vorzüge des Präparats bestehen nach Verf. darin, daß es geruchlos und geschmackfrei ist und daher auch längere Zeit gut vertragen wird, sowie darin, daß Erscheinungen von Jodismus, wenn überhaupt, nur in sehr milder Form auftreten. Die Heilerfolge stehen denen bei der Darreichung von Jodkali keineswegs nach, vor allem auch nicht bei luetischen Erscheinungen. **Groß.**

**M. v. Zeißl:** Behandlung der Spätformen der Syphilis.

(Wiener klin. Rundschau 1907, Nr. 21.)

Verf. tritt der weitverbreiteten Behauptung, daß Jod die Spätformen der Syphilis rascher zum Schwinden bringe wie das Quecksilber, entgegen und stellt als therapeutische Regel auf, daß man Spätformen der Syphilis ebenso wie die frühzeitigen einer gleichzeitigen Jod- und Quecksilberbehandlung unterziehen soll. Dabei empfiehlt er von neueren Jodpräparaten das Sajodin. **Groß.**

**F. Höhne:** Zur Behandlung der Syphilis mit Mergal.

(Arch. für Dermatologie und Syph. 1907.)

Mergal ist ein Präparat, das in Kapselform je 0,05 cholsaures Quecksilberoxyd (von einem Hg-Gehalt von 28,3 %) und 0,1 Albumintann. enthält. Man steigt von 3 auf 15 Kapseln pro Tag, bei welcher Dosis nennenswerte Nachteile nicht beobachtet wurden. Die Wirkung ist aber mit der der Injektions- oder Einreibungskuren nicht zu vergleichen, so ist es bei floriden Erscheinungen und insbesondere als erste Kur kontraindiziert. Da es aber das einzige intern anzuwendende Hg-Präparat ist, das auch bei wochenlanger Anwendung nur selten Störungen hervorruft, die seine fernere Verwendung hindern, so kann es von erheblichem Wert sein bei dem Bestreben, bei jedem an Syphilis erkrankten Patienten die Behandlung chronisch-intermittierend durchzuführen, was sonst oft daran scheitert, daß andere Methoden den Patienten mehr belästigen oder in seinem Berufe stören. **Lewandowsky.**

**Ernst Holzbach:** 80 Lumbalanästhesien ohne Versager.

(Münch. med. Wochenschrift 1908, Nr. 3, S. 113ff.)

Es kam reines Stovain in Anwendung, dem erst in der Spritze Suprarenin zugesetzt wurde. Das Suprarenin verlängert die Stovainwirkung. Von größter Bedeutung ist es, bruske Lageveränderungen zu vermeiden, die Niveauschwankungen des Liquor bewirken und dadurch das Gift in Gegenden, wo lebenswichtige

Zentren gefährdet werden können, direkt hinschwemmen. Bei Beachtung dieser Vorsichtsmaßregel ist auch Beckenhochlagerung unbedenklich.

Wickel (Obrawalde).

**Adler** (Pankow-Berlin): Über den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Rückenmarksanästhesie.

(Neurol. Zentralblatt 1906, S. 896—903.)

A. gibt eine zusammenfassende Darstellung der Lehre von der Rückenmarksanästhesie. Er behandelt die beste Methode, die zu verwendenden Anästhetika (Novokain-Stovain), die Nebenwirkungen dieser Anästhetika, die Gefahren und Zufälle und die Kontraindikationen der Methode (solche findet er bei Kindern unter 14 Jahren und bei schwer nervösen bzw. hysterischen Personen), schließlich die klinischen Symptome der Rückenmarksanästhesie. Diese deuten darauf hin, daß eine spezifische, elektive Wirkung der verwendeten Anästhetika auf bestimmte Nervenbahnen bzw. Zentren besteht. A. stellt daher der neurologischen Forschung die Aufgabe, diese Verhältnisse klinisch und experimentell zu klären.

Hoppe (Königsberg).

**Ludwig Löwe** (Berlin): Zur Freilegung der Hypophysis.

(Neurol. Zentralblatt 1908, S. 842—845.)

L. beschreibt eine Methode zur Freilegung und teilweiser Resektion des Hypophysis von der Nase aus, um dadurch die bedenklichsten Symptome des Tumors, die Hirndruckercheinungen, zu beseitigen bzw. zu verringern.

Hoppe (Königsberg).

#### Pathologische Anatomie des Nervensystems.

**Bodenwaldt:** Eine Vereinfachung der Nißl'schen Färbung und ihre Anwendung bei Beriberi.

(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie 1908.)

Im Hamburgischen Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten hat R. zwei Fälle von Beriberi mit der Nißl'schen Methode untersuchen können, einen Inder, bei dem die Beine, und einen Chinesen, bei dem alle vier Extremitäten schwer gelähmt waren. Es fanden sich chromolytische Veränderungen und Kernverlagerungen an den Rückenmarksganglienzellen von der Art, wie wir sie nach Läsionen des Achsenzylinderfortsatzes beobachten. Entsprechend der Verteilung der Lähmungen waren in dem einen Falle die Ganglienzellen nur im Lendenmark, in dem anderen Falle im ganzen Rückenmark erkrankt; und zwar betrafen die Veränderungen sämtliche Zellgruppen des Vorderhornes, mit Ausnahme der vorderen medialen Gruppe, ferner die Zellen der Seitenhörner und die der Clarke'schen Säulen.

Wichtig ist noch die von R. angegebene Vereinfachung der Nißl'schen Färbung, die darin besteht, daß man nach Giemsa's Vorschlag statt der Methylenblaulösung eine Lösung von reinem Azur verwendet. Man kann diese Lösung dann sofort benutzen (nach Zusatz von Kaliumkarbonatlösung) und braucht nicht erst auf das Reifen derselben zu warten. Denn der wirksame Farbstoff, der beim Reifen der von Nißl angegebenen Farblösung aus der Verbindung des Methylenblauen mit der Venezianischen Seife entsteht, ist eben Azur (Giemsa).

Spielmeyer.

**O. Watermann** (San Remo) und **Franz Ludwig Baum** (Berlin): Die Arteriosklerose, eine Folge des physischen-psychischen Traumas. (Neurol. Zentralbl. 1906, S. 1137—1143.)

Die Autoren haben bei zahlreichen Kranken mit traumatischer Neurose (wobei alle an Nierenerkrankungen, organischen Herzleiden und primärer Arteriosklerose leidenden ausgeschlossen wurden) den Blutdruck mit dem Gärtner'schen Tonometer untersucht, bei einzelnen Monate hindurch, und bei allen den Blutdruck dauernd stark erhöht gefunden. Da aber dauernde Erhöhung des Blutdrucks zu schädigenden Veränderungen des Gefäßsystems (Verminderung der Elastizität oder der Dehnbarkeit bzw. beider) führt und diese Veränderungen Arteriosklerose bedingen, so kamen die Autoren zu dem Resultat, daß die dauernde Schädigung des Herznervensystems, wie sie durch traumatische Neurosen verursacht wird, zur Arteriosklerose führt. Die Autoren haben auch in ihren Fällen regelmäßig Anfangssymptome der Arteriosklerose beobachtet.

Hoppe (Königsberg).

**Meyer:** Traumatic lesion of the pons and tegmentum with direct and retrograde degeneration of the median fillet and pyramid and of the homolateral olive.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease., Nov. 1907.)

Bei einem Herd, der fast die ganze linke Hälfte des oralen Endes der Brücke einnahm, fand sich eine direkte sowie retrograde Degeneration (wie weit?) der Pybahn und der medialen Schleife; die gleichseitige Olive war ebenfalls degeneriert.

Kölpin.

**Marburg:** Hypertrophie, Hyperplasie und Pseudohypertrophie des Gehirns. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der diffusen Hirngliome.

(Obersteiner's Arbeiten, XIII, S. 288.)

Eine 38jährige Frau erkrankt mit linksseitiger Körperlähmung, linksseitiger Facialis-Hypoglossusparesse, heftigen Kopfschmerzen, später rechtsseitiger Ptosis, Apathie, Benommenheit, Dysarthrie, Dysphagie. Bei der Obduktion erscheint der Hirnstamm vergrößert. Die histologische Untersuchung ergibt Hypertrophie des ganzen Hirnstammes, Nervenfasern wie Nervenzellen betreffend, rechts stärker als links. Hyperplasie des nervösen Parenchyms, insbesondere aber auch des interstitiellen Gewebes. Dieses verdichtet sich stellenweise zu tumorartigen Wucherungen, besonders im Pons und Thalamus, wobei wiederum die rechte Seite fast ausschließlich betroffen ist. Die Wucherung greift auch auf die angrenzenden Gewebe, Pia und Gefäße über, deren Wand sie infiltriert oder deren Lumen sie verlegt. Viele neugebildete zartwandige Gefäße, in deren Umgebung Ödem und Blutungen vorhanden sind. Die Infiltrate greifen auf die Hirnnerven, am meisten auf Oculomotorius und Optikus über. Der Tumor ist ein zellreiches Gliom. An der Zirbeldrüse finden sich Zeichen hypertrophischer Entwicklung. Marburg spricht die Vermutung aus, daß die hypertrophische Drüse, die im embryonalen Leben und in der frühen Kindheit die Wachstumssteigerung des ganzen Gebietes veranlaßte, und so die Hypertrophie und Hyperplasie bedingte, postembryonal dann wirkt, wenn die Wachstumswiderstände durch irgendeinen degenerativen Vorgang eine Verschiebung erfahren haben. Ob die Zirbel

allein Wachstumsstörungen bedingt oder ob andere Drüsen dabei intervenieren, ob Ausfall der Drüsenfunktion oder Übermaß derselben Schuld tragen, ist bisher nicht zu entscheiden. Cassirer.

**Miyake:** Beiträge zur Kenntnis der Altersveränderungen der menschlichen Hirnrinde.

(Obersteiner's Arbeiten, XIII, S. 212.)

An 26 Gehirnen von Leuten zwischen 60 und 86 Jahren, von denen vier eine senile Demenz, einer eine Paralyse darstellten, während die übrigen geistig gesund waren, wurden histologische Untersuchungen mit besonderer Berücksichtigung der Nißl-Alzheimer'schen Befunde vorgenommen. Die Ergebnisse sind folgende: Die Pia war stets verbreitert durch Vermehrung des Bindegewebes; im wesentlichen beruht der Kernreichtum auf Vermehrung der Bindegewebskerne. Die neugebildeten Bindegewebszellen zeigen Rückbildungserscheinungen und reichliche Pigmentanhäufung. Verwachsungen kommen auch ohne psychische Veränderungen vor. Die Gefäßwände sind verdichtet und verbreitert. Diese Veränderungen stehen weder mit dem Alter noch mit denen der peripheren Gefäße in Übereinstimmung. Die Zellen der Gefäßwände sind stark pigmentiert, mitunter gänzlich homogenisiert. Verkalkung, Zerreißen, Aneurysmenbildung sind selten. Die Gliazellen sind überall, besonders in der Begrenzungsmembran der Gefäßwände vermehrt, die Bindegewebszellen zeigen dagegen nur eine geringe Zunahme. Die stärksten Infiltrationen finden sich beim Neoplasma und bei Infektionen. Auch die Gliafasern sind hauptsächlich um die Gefäße herum vermehrt, andererseits fanden sich hier auch Lichtungsbezirke, die aber auch sonst im Gewebe vorkommen.

Als charakteristisch für die senile Zellveränderung ist der staubförmige Zerfall des Tigroids und die Rarifikation der Zellen, die sich bei noch höheren Altersgraden findet, zu bezeichnen. Große Pyramiden- und Purkinje'sche Zellen bleiben relativ intakt. Als Begleiterscheinungen der Zellveränderungen sind starke Pigmentation, Kernfalten, eventuell exzentrische Lagerung des Kerns zu bezeichnen. Cassirer.

**Weber et Papadaki:** De quelques altérations du tissu cérébral dues à la présence de tumeurs.

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr., XVIII, S. 140.)

An der Hand von fünf Fällen besprechen die Autoren die Veränderungen in den Gehirnen, die der Sitz von Tumoren waren. Mikroskopische Untersuchungen, besonders der weißen Substanz, wurden mittels der Gieson- und Weigert'schen Methoden ausgeführt. Sie kommen zu folgenden Schlussfolgerungen: Es scheint ein Lymphstrom von der Peripherie des Gehirnes zu den Ventrikeln zu bestehen. Die Behinderung dieses Kreislaufes, nicht so die des Blutkreislaufes bedingt die Veränderungen. Die Größe der Tumoren hat demgemäß weniger Bedeutung als ihre Lokalisation. Besonders schädigen Tumoren in der Gegend des Tentoriums und des Foramen magnum. Die Sulci schließen enger aneinander an, dann kommt es zu schrittweiser Atrophie der Nervenfasern, anscheinend besonders der Assoziationsfasern. Bei einseitiger Kompression eines Ventrikels wird der andere besonders erweitert und intensivere Veränderungen in dessen Umgebung gefunden, es kommt zur Erweiterung der perivaskulären

Lymphräume und zu Blutungen in diese. Entzündliche oder vaskuläre Erweichungsherde wurden dagegen nicht gefunden. Die Behinderung der Lymphzirkulation steht nicht in direktem Zusammenhang mit der des Blutkreislaufs. Eine toxische Wirkung nehmen die Verfasser nur insoweit an, als es sich um mangelnde Abfuhr von Zerfallsprodukten handeln könnte, nicht um von den Tumoren gebildete Gifte. Cassirer.

**Weber:** De quelques altérations du tissu cérébral dues à la présence de tumeurs.

(Nouv. Jconogr. d. l. Salpêtr., XIX, S. 247.)

In Übereinstimmung mit früheren Untersuchungen findet Weber auch bei der Untersuchung zweier neuer Fälle von Hirntumoren, daß die Rinde geringere Veränderungen diffuser Art aufweist, als die weiße Substanz. Das Ependym reagiert gegen die Druckerhöhung durch Vermehrung und Verdickung der Fasern. Cassirer.

**Weber:** De quelques altérations du tissu cérébral dues à la présence des tumeurs.

(Nouv. Jconogr. d. l. Salpêtr., XX, S. 276.)

Fortsetzung früherer Untersuchungen über die Einwirkung von Tumoren auf das gesamte Gehirn; in dem einen Fall handelt es sich um eine Gummi, das von der Dura ausgehend den einen Teil des Occipitallappens komprimiert hatte, im zweiten um einen Tumor im Kleinhirnbrückenwinkel. Immer wieder zeigt sich die größere Resistenz der grauen Substanz gegenüber den komprimierenden und toxischen Einflüssen. Cassirer.

**Redlich:** Über diffuse Hirnrindenveränderungen bei Hirntumoren.

(Obersteiner's Arbeiten, XV, S. 320.)

Redlich fand bei der Untersuchung von vier Gehirnen, die der Sitz von Tumoren gewesen waren, diffuse Veränderungen in der Hirnrinde und im Mark. In vielen Ganglienzellen waren schwere Degenerationen nachweisbar, stellenweise war auch eine Vermehrung der Trabanzellen zu konstatieren, ebenso eine Anhäufung von Gliazellen. Die Zellen der tieferen Rindenschichten waren schwerer befallen. Von den Fasern waren die Tangentialfasern, die des supra- und inter-radiären Flechtwerks am meisten betroffen. Cassirer.

### Physiologie des Nervensystems, Psychologie.

**D. Harald Fröderström** (Stockholm): Über die Irisbewegungen als Äquivalente der psychischen Vorgänge.

(Monatsschr. f. Psychiatrie, XXIII, H. 5.)

Verf. kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Die vom Oculomotorius erzeugten Pupillenverengungen, welche als Mitbewegungen des Irisphinkter mit den äußeren Augenmuskeln vorkommen, sind psychische Äquivalente (Ausdrucksbewegungen) für die Erregung der Apperzeptionszentren des Auges. Sie schließen sich gewöhnlich den Lichtreflexbewegungen an, sind aber von diesen scharf zu unterscheiden; das Adaptieren der Pupillenweite wird vom Oculomotorius bedingt.

Die vom Oculomotorius erzeugten Pupillenerweiterungen, welche ebenfalls



als (reaktive) Mitbewegungen des Irissphinkters mit den Augenhöhlenmuskeln vorkommen, sind psychische Äquivalente für die Hemmung der Apperzeptionszentren des Auges, d. h. sie treten auf, wenn andersartige Apperzeptionsqualitäten momentan vom Bewußtsein registriert werden; sekundär kann vom Auge ein Entfernungsurteil, eine akkommodative Verengung dabei erheischt werden.

2. Die vom Sympathikus erzeugten Pupillenverengungen, die typischen Lichtreflexbewegungen, welche die Netzhaut vor plötzlichen stärkeren Belichtungen schützen sollen, sind keine physischen Äquivalente psychischer Vorgänge, weil sie den Bewußtseinseinflüssen entzogen sind und auch bewußtlos verlaufen können; gewöhnlich bewirken sie aber eine so ausgiebige Bewegungsamplitude, daß durch diese auch die Reizschwelle des Oculomotoriuskernes erreicht wird und somit die Augenapperzeptionszentren sekundär erregt werden. Ihrer Reflexzweckmäßigkeit nach sind sie schnellwirkender als die oculomotorischen Verengungen und der Gefahr genau angepaßt; auch lassen sie erst dann nach, wenn die Netzhaut ihr Adaptionvermögen wiedererhalten hat oder die Schutzmaßnahmen der willkürlichen Muskeln wirksam geworden sind.

Die vom Sympathikus erzeugten Pupillenerweiterungen, die Dilatatorkontraktionen, welche beim Spähen im Dunkeln oder bei heftigen Affekterregungen zustande kommen, sind keine physischen Äquivalente psychischer Vorgänge, weil sie den Bewußtseinseinflüssen entzogen sind und auch (relativ) bewußtlos verlaufen können. Die sympathische Erweiterungswirkung ist ausgiebiger als die oculomotorische; und sie versagt erst dann, wenn die Schutzmaßnahmen der willkürlichen Muskeln wirksam geworden sind.

Zu diesen theoretischen Anschauungen des Verfassers Stellung zu nehmen, würde hier zu weit führen. Betont sei nur eines: Verfasser will, wenn Referent ihn richtig versteht, den vom Referenten beschriebenen galvanischen Pupillenreflex als Mitbewegung, als oculopupillären sensiblen Reflex im Sinne von Lukacz auffassen. Das ist sicher irrtümlich. Es handelt sich dabei um nichts weiter als um die Auslösung des normalen Lichtreflexes durch einen nicht adäquaten (eben den galvanischen) Reiz, also um einen Vorgang, der der bekannten galvanisch ausgelösten Lichtempfindung durchaus analog ist.

Bumke (Freiburg i. Br.).

**M. Reichardt** (Würzburg): Über willkürliche Erweiterung der Pupillen.

(D. med. Wschr. 1907, Nr. 4.)

Verfasser ist mit Recht der Ansicht, daß das Vorkommen einer primären, willkürlichen Pupillenerweiterung bis jetzt gänzlich unbewiesen sei. Die Begründung muß im Original eingesehen werden. Bumke (Freiburg i. Br.).

**Géronne**: Zur Kenntnis der „springenden Pupillen“.

(Ztschr. f. klin. Med., Bd. 60, S. 377.)

Bei einer Patientin, die an einem schweren Vitium cordis litt, beobachtete G., daß bei Lage auf der rechten Seite die rechte Pupille sich stark erweiterte, so daß sie weiter als die linke wurde, während gewöhnlich die linke Pupille weiter als die rechte war. Linke Seitenlage hatte keine Erweiterung der linken Pupille zur Folge. G. glaubt an einen Zusammenhang zwischen dem Herzfehler und dem Pupillenphänomen; er läßt es offen, ob dieser Zusammenhang

auf dem Wege durch die Rami cardiaci des Sympatikus oder durch abnorme Strömungsbedingungen im Bereich der V. cava superior zustande gekommen ist.  
G. Liebermeister.

**Eberschweiler:** Untersuchungen über die sprachliche Komponente der Assoziation.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. LXV, 2.)

Verfasser legte sich folgende Fragen vor: 1. Existieren phonetische, rhythmische und formale Einflüsse der Reizwortreihe auf die Reaktionswortreihe im Assoziationsexperiment? Solche Einflüsse waren nicht bemerkenswert, nur die Übereinstimmung in Silbenzahl und grammatikalischer Form stand über den Ergebnissen des Wahrscheinlichkeitsexperimentes. 2. Existieren solche Einflüsse der Reaktionsworte untereinander? Diese waren in jeder Beziehung geringer, als vom Reizwort zum Reaktionswort. Wiederholungen zeigen sich gewöhnlich nur bei Worten hoher sprachlicher Frequenz und das bei Ungebildeten sechs- bis zehnmal mehr, als bei Gebildeten. 3. Der Einfluß der phonetischen Phänomene auf die Reaktionszeit? Konsonierende und alliterierende Assoziationen haben verkürzte Reaktionszeit. Phonetische Sequenzen zeigen Verlängerung der Reaktionszeiten, in den verschiedenen Gliedern der Reihe verschieden. Die ersten Glieder haben sehr gehäufte Komplexmerkmale; es kommt daher phonetische Perseveration namentlich bei komplexkonstellierten Reaktionen vor. 4. Der Einfluß der sprachlichen Frequenz auf die Assoziation? Worte hoher sprachlicher Frequenz drängen sich vor. Sie hat keinen Einfluß auf die Reaktionszeit. Die Wiederholungen zeigen zunehmende Zeiten, auch haben Wiederholungsworte hoher sprachlicher Frequenz längere Reaktionszeiten als solche geringerer Frequenz. Die näheren, zum Teil recht interessanten Einzelheiten sowie die Art der Untersuchungen und Berechnungen müssen im Original eingesehen werden.  
Chotzen.

**Dana:** The functions of the corpora striata, with a suggestion as to a clinical method of studying them.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Febr. 1908.)

Das Corpus striatum hat keine selbständige oder spezifische motorische Funktion; wahrscheinlich spielt es in bezug auf die Motilität, insbesondere für die Artikulation, eine supplementäre Rolle. Möglicherweise reguliert es in etwas die Funktion der Blase und besitzt vasomotorische und trophische Einflüsse auf die Haut. Ein thermisches Zentrum enthält das Corpus striatum nicht. Vielleicht hat es eine supplementäre und assoziative psychische Funktion, so daß bei Verletzungen Gedächtnis und Initiative Schaden nehmen können. — Bei schweren Gasvergiftungen findet man oft Erweichungsherde (Thrombosen) in beiden Linsenkernen und beobachtet das Auftreten vasomotorischer und gangränöser Störungen an der Haut. Diese letzteren zusammen mit dem durch die Vergiftung hervorgerufenen Koma bilden einen Symptomenkomplex, den man als „Corpus striatum-Syndrom“ bezeichnen kann.  
Kölpin.

**M. Isserlin:** Sammelberichte aus dem Gebiet der experimentellen Psychologie und Psychopathologie.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 16, S. 858 ff.)

Der erste interessante Bericht behandelt Aufmerksamkeit und Denken.  
Wickel (Obrawalde).

**Carlson and Meek:** On the Mechanism of the Embryonic Heart Rhythm in Limulus.

(Americ. Journ. of Physiol. 1908, S. 1.)

Vor einigen Jahren hat der Fund Carlson's ein gewisses Aufsehen erregt, daß bei Limulus, bei dem der nervöse Apparat des Herzens vom Herzmuskel leicht zu trennen ist, die Herzbewegungen sicherlich nicht muskulären Ursprunges (im Sinne der Automatie des Herzmuskels) sind, sondern vom Nervensystem abhängen. Nun zeigt Carlson aber in der vorliegenden Arbeit, daß das nur für das erwachsene Tier gilt, und daß im Embryonalstadium — genau entsprechend den Versuchen von His jr. — am niederen Wirbeltier das Herz von Limulus schlägt, ehe eine Spur nervösen Gewebes vorhanden ist. Es findet also im Verlauf der embryonalen Entwicklung bei Limulus eine Übertragung der Automatie vom Muskelgewebe auf das nervöse Gewebe statt.

Lewandowsky.

**H. Gutzmann:** Untersuchungen über die Grenzen der sprachlichen Perzeptionen.

(Ztschr. f. klin. Med., Bd. 60, S. 233.)

Bei den bisherigen Hörprüfungen hat man keine reinen Hörprüfungen vorgenommen, da die zu Prüfenden undeutliche Höreindrücke mittels „eklektischer Kombination“ verstehen und wiedergeben konnten. G. hat aus diesem Grunde Hörprüfungen mit sinnlosen Silben angestellt, um die Perzeption ohne jede Assoziationen zu prüfen. Die an gesunden jungen Individuen angestellten Prüfungen hatten das Ergebnis, daß, trotz der vorhergehenden Instruktion, daß es sich um sinnlose Silben handle, sich die eklektische Kombination nicht ganz ausschalten ließ. Weiter ergab sich, daß auch Menschen mit normalem Gehör recht undeutlich hören und besonders gewisse Konsonanten außerordentlich häufig verwechseln.

Die optische Perzeption der Sprache ist, wie Verf. an Momentphotographien nachwies, hauptsächlich an drei Beobachtungsstellen geknüpft: Unterkiefer, Weichteile der Wangen und Lippen, Mundboden. Jedes an diesen Bewegungsorten beobachtete optische Zeichen repräsentiert eine Summe von Buchstaben.

Durch das Vibrationsgefühl kann man innerhalb der Höhe der menschlichen Sprachstimme recht kleine Unterschiede in der Tonhöhe erkennen. Taubstumme benutzen dieses Vibrationsgefühl zur Verbesserung der eigenen Sprache.

G. Liebermeister.

**H. Pfeiffer und O. Mayer:** Experimentelle Beiträge zur Kenntnis der Epithelkörperchenfunktion.

(Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 18, 1907, S. 377.)

Die postoperative Tetanie ist die Folge des Epithelkörperchenausfalls. Bei postoperativer Tetanie des Hundes war in 6 unter 17 agonalen Blutserumproben ein toxisches Prinzip nachweisbar, welches bei partiell ihrer Epithelkörperchen beraubten Mäusen typische Tetanie hervorrief. Serum gesunder Hunde hatte diese Wirkung nicht. „Die schon von anderer Seite beschriebene, im Harn tetanischer Hunde auftretende Hypertoxizität darf nicht, wie es gesehen ist, zurückgeführt werden auf die Ausscheidung eines ‚Tetaniegiftes‘.

Sie ist vielmehr eine symptomatische Erscheinung des im Anfall gesteigerten Stoffwechsels.“

Die Untersuchungsergebnisse machen es wahrscheinlich, daß es sich auch bei der nichtoperativen Tetanie um eine Autointoxikation handelt, bei der das toxische Prinzip nicht genügend durch die Epithelkörperfunktion unschädlich gemacht wird.

G. Liebermeister.

**L. R. Müller** (Augsburg): Über die Empfindungen in unseren inneren Organen.

(Mitteil. aus den Grenzgeb. der Medizin und Chir. 1908, Bd. 18, S. 600.)

Der Umstand, daß innere Organe gegen mechanische und thermische Reize, denen sie nach physiologischen Verhältnissen nur selten ausgesetzt sind, sich unempfindlich erweisen, ist kein Beweis dafür, daß in diesen Organen überhaupt keine Schmerzempfindungen zustande kommen. So ist z. B. der Nachweis zu erbringen, daß das nervöse Zentralorgan, welches gegen innere Reize ganz unempfindlich ist, und dessen Häute nach dem Urteil von maßgebenden Chirurgen zum größten Teil unempfindlich zu sein scheinen, auf chemische Noxen (Alkohol, Kohlenoxyd, Nikotin, Bakteriengifte), auf Störungen der Blutzirkulation (Angiospasmus, Embolie), auf geistige Überanstrengung und unangenehme seelische Erregungen hin mit heftigen Schmerzen reagieren kann“.

Den Lungen und der Pleura pulmonalis fehlt die Schmerzempfindung wie auch die Reaktion auf mechanische und thermische Reize, dagegen steht fest, daß sensible Eindrücke besonderer Art von den Lungen zu dem nervösen Zentralorgan ziehen, Eindrücke, die das Atemzentrum über den Ausdehnungszustand der Lungen und über den Gasgehalt der Einatemungsluft und des Blutes orientieren. Diese Eindrücke bedingen unter normalen Verhältnissen die Selbststeuerung der Atembewegungen, unter pathologischen Verhältnissen kommen sie als Dyspnoe zum Bewußtsein. Dagegen ist sicher, daß das Rippenfell auf Entzündungsreize mit lebhaften Schmerzen reagiert; diese Empfindlichkeit kommt nur der Pleura costalis und diaphragmatica, nicht der der Pleura pulmonalis zu.

Die normale Herztätigkeit löst keine Empfindung aus, ebensowenig wie Verletzungen und entzündliche Erkrankungen des Herzmuskels. Dagegen haben nervöse Kranke Empfindungen von ihrer Herztätigkeit. Ebenso lösen Störungen der Blutzufuhr Schmerzen und qualvolle Zustände aus, die die Kranken zwingen, größere Muskelanstrengungen zu vermeiden. Die Leitung dieser Empfindungen scheint auf sympathischen Bahnen vor sich zu gehen. Die Head'schen Überempfindlichkeitszonen in der Haut lassen sich erklären durch Irradiation der Empfindungen von den sympathischen Bahnen auf die Rückenmarksegmente, mit denen die sympathischen Bahnen des Organs in Verbindung stehen. Daraus ist auch verständlich, daß die Lokalisation der vom Herzen ausgelösten Schmerzen keine genaue und in den einzelnen Fällen eine etwas wechselnde ist. Ähnliches gilt von den Schmerzen bei Aortenaneurysmen. Das Endokard scheint ganz unempfindlich zu sein. Dem Perikard fehlen wahrscheinlich ebenfalls eigentliche Schmerzempfindungen.

Die Magenschleimhaut ist gegen mechanische, thermische und elektrische Reize unempfindlich; der Ösophagus reagiert erst aufwärts vom Ringknorpel auf elektrische Reize mit Schmerzempfindung und Schluckbewegungen. Dagegen

glaubt M., daß die Magenschleimhaut gegen chemische Reize empfindlich ist. Der Druckempfindlichkeit der Magengegend liegt keine Druckempfindlichkeit des Magens zugrunde; sie ist ähnlich zu erklären wie die Überempfindlichkeitszonen bei Coronarsklerose. Das gleiche gilt von den hyperästhetischen Zonen bei *Ulcus ventriculi*. Außer den chemischen Reizen erregen übermäßig starke, krampfartige Kontraktionen der Magenmuskulatur Schmerz.

Bei der Besprechung der Sensibilität der Därme wendet sich M. gegen die Anschauungen von Lennander und von Wilms. Eine Sensibilität ähnlich der Hautsensibilität fehlt dem Darm, dagegen hält M. es „für unrichtig, dem Darne überhaupt jedes Empfindungsvermögen abzusprechen“. Dieses müßte ebenfalls auf sympathischen Bahnen geleitet werden.

Ganz anders verhält sich der Enddarm. Dieser ist mit sympathischen und cerebrospinalen Nerven versorgt. Das Rektum orientiert das Zentralorgan vor allem über seinen Füllungszustand, es reagiert aber auch auf hohe Temperaturen, auf den faradischen Strom und manchmal auf Kälte. Geringe peristaltische Bewegungen werden wahrgenommen.

Parenchym und Überzug von Leber und Milz sind anästhetisch. Die Gallenblase ist für die gebräuchlichen Reize ebenfalls unempfindlich. Für die Schmerzleitung bei Koliken kommen auch wieder sympathische Bahnen in Betracht.

Während die Chirurgen feststellten, daß die Niere bei Operationen unempfindlich ist, ist sicher, daß Erkrankungen der Nieren Schmerzen auslösen können. Auch die Schmerzen bei Nierenerkrankungen und Nierensteinkoliken werden durch sympathische Fasern geleitet.

Für die Harnblase kommen ähnliche Verhältnisse in Betracht wie für das Rektum. Sie orientiert ihren Träger vor allem über ihren Füllungszustand.

Überall vermitteln demnach sympathische Fasern Empfindungen aus den inneren Organen nach dem Gehirn zu. Nur sind diese Empfindungen nicht direkt mit denen der äußeren Haut zu vergleichen, weil die Schädigungen, die die inneren Organe treffen, ganz andere sind als diejenigen, welche die äußere Haut zum Bewußtsein bringt. Daher brauchen auch Reize, die von der Haut als spezifisch empfunden werden, von inneren Organen keine Empfindungen auszulösen, ohne daß den inneren Organen das Vermögen zu empfinden abgesprochen werden darf.

G. Liebermeister.

### **Wadsworth:** The color sense.

(Annals of Ophthalmology, Bd. XVII, 1, Januar 1908, S. 43.)

Wadsworth hat die psychischen Reaktionen des Menschen auf die verschiedenen Farben untersucht. Trotz großer individueller Schwankungen können doch gewisse Normen aufgestellt werden. So sollen die gelben Farbentöne den stärksten Einfluß in erregendem Sinne auf das Gemüt haben. Blau, die entgegengesetzte Farbe, hat verschiedenartige Wirkungen je nach dem Charakter, auf den sie einwirkt. Rot macht düstere, schreckhafte Vorstellungen, während Grün mehr ruhige, friedliche Stimmungen auslöst. Aus Kombinationen von Farben ergeben sich wieder die mannigfachsten Wirkungen, die zudem noch sehr beeinflußt werden von den subjektiven und objektiven Bedingungen, unter denen sich das perzipierende Individuum befindet. Krankhafte Zustände können

die Reaktionen hochgradig steigern, so kann man bei Fiebernden und neuropath. Individuen durch geeignete Farben hochgradige Erregungszustände hervorrufen. Man muß daher bei der Ausschmückung der Aufenthaltsräume solcher Personen möglichst die schädlichen Farben vermeiden. Auch kann unter Umständen, z. B. unter der Wirkung von Arzneimitteln, die normale psychische Farbenreaktion völlig verändert werden. Nach sexuellen Exzessen tritt eine außerordentliche Gleichgültigkeit gegen Farben ein. Wirkliche Farbendefekte sind meist angeboren, und zwar sind es häufig Kinder solcher Eltern, die psychischen Erregungen, vor allem religiöser Natur, sehr leicht zugänglich waren.

Verfasser stellte seine Versuche so an, daß er den zu Untersuchenden in einem Zimmer längere Zeit gegen einen vor das Fenster gestellten, mit farbigem Papier bezogenen Rahmen blicken ließ.

Dr. C. Brons (Dortmund).

**M. Ramström:** Über die Funktion der Vater-Pacini'schen Körperchen.

(Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 18, 1907, S. 314.)

Im Peritoneum parietale der vorderen Bauchwand kommen Vater-Pacini'sche Körperchen vor. Es wurden bei Patienten, die Lennander unter Lokalanästhesie operierte, die Stellen des Peritoneum parietale, an denen sich Anhäufungen der Vater'schen Körperchen finden, auf Drucksinn, Wärme- und Kälteempfindung geprüft, mit durchweg negativem Resultat. R. hält daher die bisherige Auffassung dieser Körperchen als Drucksinnorgane für falsch. (Bei der von Kochsalzinfusionen her bekannten Durchlässigkeit des subkutanen Bindegewebes hält Ref. eine Verbreitung der Anästhesierungsflüssigkeit auf weitere Strecken nicht für ausgeschlossen. Dagegen spricht auch nicht die für ganz grobe mechanische Reize erhaltene Schmerzempfindlichkeit, da bekanntlich die verschiedenen Empfindungsqualitäten verschieden rasch abgestumpft werden.)

G. Liebermeister.

**Ernst Hagenbach:** Experimentelle Studie über die Funktion der Schilddrüse und der Epithelkörperchen.

(Mitteil. aus d. Grenzgeb. der Med. u. Chir., Bd. 18, 1907, S. 329.)

Auf Grund sorgfältiger Berücksichtigung der einschlägigen Literatur und eigener Versuche kommt H. zu ähnlichen Schlüssen wie Pineles und Erdheim (Ref. dieses Zentrbl. 1907 u. 1908). Er hat an Katzen, bei denen die 4 Epithelkörperchen eine ziemlich konstante Lage haben, die Schilddrüse mitsamt den inneren Epithelkörperchen unter Schonung der äußeren Epithelkörperchen extirpiert und dabei keine Tetanie, dagegen chronischen, zum Tod führenden Marasmus mit Fettansatz, Auftreibung des Leibes und Veränderungen im Knochenwachstum beobachtet. Die Knochenveränderungen sind denen sehr ähnlich, die Dieterle bei angeborenem Schilddrüsenmangel beim Menschen gefunden hat. Wurden die restierenden Epithelkörperchen nachträglich extirpiert, so trat akut Tetanie auf, die rasch zum Tode führte. Aus den Versuchen geht mit Sicherheit hervor, daß Entfernung der Schilddrüse Mixödem, Entfernung der Epithelkörperchen Tetanie hervorruft.

G. Liebermeister.

**M. Davies:** The Functions of the trigeminal nerve.

(Brain 1907, Nr. 118.)

Verf. hat 30 Fälle, in welchen das Ganglion Gasseri operativ entfernt worden war, mit Rücksicht auf die Frage nach den Funktionen des Trigeminus

untersucht und außerdem noch 24 Fälle aus der Literatur bei seinen Zusammenstellungen berücksichtigt. Zunächst befaßt er sich sehr eingehend mit der Verteilung der Anästhesie, Analgesie, der Thermanästhesie und der Parästhesie, die Befunde werden durch Schemata illustriert. Im allgemeinen ergibt sich daraus, daß gewöhnlich die Anästhesie für die Tastempfindung anfangs ausgedehnter ist, als für Schmerz- und Temperaturempfindung; erst allmählich beschränkt sich auch erstere auf das von letzterer eingenommene Gebiet. Die zu verschiedenen Zeiten nach der Operation vorgenommenen Untersuchungen gaben darüber genauen Aufschluß; sie wurden mehrfach in den einzelnen Fällen wiederholt und zwar so, daß zwischen der ersten und letzten Untersuchung in mehreren Beobachtungen 1—1½ Jahre lagen; die früheste Untersuchung wurde am 9. Tage, die späteste 7 Jahre nach der Hartley-Krause'schen Operation vorgenommen. Die topographische Abgrenzung der Anästhesie wurde dann auch am äußeren Gehörgang, dem Trommelfell und den Schleimbäuten versucht. Sensorische Ausfälle wurden nicht beobachtet, speziell keine Geschmacksstörungen im vorderen Teile der Zunge, von welchem man ja früher vermutete, daß er seine Geschmacksfasern vom Trigeminus zugeführt erhielte. Bemerkenswert erscheint endlich die Feststellung, daß nach der Operation niemals Kopfschmerzen auf der operierten Seite auftraten, sondern gänzlich auf die normale Kopfhälfte beschränkt blieben, die Folge der Anästhesie der Dura. Spielmeier.

**W. v. Bechterew:** Über die Untersuchung der mechanischen Muskel-erregbarkeit oder die sog. „Muskelreflexe“ und ihre Bedeutung für die Neuropathologie.

(Neurol. Zentralbl. 1906, S. 1090—1093.)

Der Muskelwulst bzw. die idiomuskuläre Kontraktion ist vom Muskelreflex zu unterscheiden, der von dem Grade der Muskelspannung und des Muskeltonus mehr unabhängig und nicht einfache Folge der Reizung des Muskelgewebes, sondern auch des Nervengewebes ist. Die Muskelreflexe sind bei muskelschwachen Personen stärker als bei muskelstarken. Bei Affektionen der peripheren Nerven findet sich neben Herabsetzung oder Mangel der Sehnenreflexe in frischen Fällen gewöhnlich Steigerung der Muskelreflexe, wobei zugleich die Muskelkontraktionen auffallend welk und langsam sind. Diese Welkheit des Muskelreflexes ist nach B. ein vollkommenes Analogon der Entartungsreaktion und hat entsprechenden diagnostischen Wert. Bei Affektionen des Zentralnervensystems sind die Muskelreflexe wie die Sehnenreflexe erhöht, aber ohne Welkheit der Muskelkontraktion. Bei progressiver Muskeldystrophie sind die Muskelreflexe herabgesetzt, bei der spinalen Muskelatrophie dagegen gewöhnlich nicht, im Beginn sogar etwas gesteigert, bei Tabes sind sie trotz Fehlens der Sehnenreflexe in den Beinen gewöhnlich vorhanden, bei Dementia paralytica teils gesteigert, teils unverändert. Gesteigert sind sie auch bei gewissen Krampfformen zentralen Ursprungs, hochgradig bei Tetanie, hier häufig auch im Gesicht und Armen, Anwachsen der Stärke bei wiederholtem Beklopfen (Erregungsreaktion). Hoppe (Königsberg).

**C. Becker** (Baden-Baden): Zur Physiologie der Nervenzelle.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 882—888.)

B. hat die Resultate seiner Untersuchungen zum Teil schon auf der 31. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte, Mai 1906 (s. d. Zentralbl. 1906, S. 599) vorgetragen. B. gibt nunmehr eine ausführliche

und erweiterte Darstellung seiner Untersuchungen und kommt zu folgenden Schlußergebnissen:

Die meisten Nervenzellen sind in ihrer ganzen Ausdehnung erfüllt von feinen Körnchen, deren physiologische Bedeutung noch der Aufklärung bedarf. Sie haben im ganzen Zellkörper, den Anfangsteil der Neuriten ausgenommen, das gleiche Aussehen und die gleiche färberische Reaktion. Im Achsenhügel ist die Körnelung viel feiner und geht im Achsenzylinderfortsatz allmählich in eine mehr homogene Substanz über; zugleich wird sie dort immer weniger distinkt färbbar und gibt die basische Farbe an ausziehende Mittel sehr leicht ab, während sie die saure fester hält.

Auch innerhalb der Granula des Zelleibs und der Dendriten treten Verschiedenheiten zutage in bezug auf die Schnelligkeit und die Echtheit der Färbung bei verschiedenen Arten des färberischen Vorgehens, ohne daß bis jetzt eine scharfe Trennung hierdurch möglich wäre. Eine zahlenmäßige Feststellung der hierbei in Betracht kommenden physikalisch-chemischen Vorgänge ist noch vorzunehmen.

Das Fehlen der Granula des Zelleibs in manchen Zellen beweist, daß sie nicht notwendig sind für die Tätigkeit einer jeden Nervenzelle und legt den Gedanken nahe, daß nur gewisse Aufgaben oder Eigenschaften der Zellen vielleicht ihre Größe, ihre Anwesenheit bedingen.

Die ganze Erscheinung der Granula der Nervenzelle und ihr Verhalten verschiedenen Färbungen gegenüber erlaubt es, sie den Granulis an die Seite zu stellen, die in den meisten Körperzellen zu finden sind, und es danach als wahrscheinlich anzusehen, daß sie wie diese letzteren gewisse Stoffwechselvorgänge in der Zelle vermitteln helfen und daß die unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen in und außerhalb der Zelle auftretenden körnigen Elemente verschiedenster Art zum guten Teil Umwandlungen der elementaren Granula sind. Es ist nach ihrem Verhalten den Farblösungen gegenüber im lebenden und toten Gewebe schon von vornherein diesen Gebilden eine besondere Kraft der Anziehung, Speicherung und Festhaltung gewisser Stoffe zuzuschreiben, noch mehr als den einzelnen, den Gruppen derselben, welche durch Kapillarität in vermehrtem Grade in jener Richtung vermehrt sein müssen.

Die weitere Nervenzellforschung wird auch den Granulis des Kerns und den Beziehungen derselben zu denen des Zelleibs ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden haben.

Das zwischen den Granulis des Zelleibs gelegene zähflüssige Plasma ließ mit den heutigen Hilfsmitteln keine Struktur erkennen.

Die mit den sogenannten Fibrillenmethoden dargestellten, angeblich intergranulären Fibrillen sind nichts als die Granula selbst, und die über sie bisher mitgeteilten Beobachtungen sind als zwar unfreiwillige, aber deshalb nicht minder schätzenswerte Beiträge zur Granulalehre anzusehen. Hoppe (Königsberg).

**Albert Adamekiewicz** (Wien): Der Doppelmotor im Gehirn.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 690—700.)

L. glaubt in einer früheren Arbeit gezeigt zu haben, daß die Großhirnrinde nirgends motorisch, sondern nur ein Organ der Intelligenz und des Willens sei, das die Willensimpulse in die eigentlichen motorischen Zentren schicke, die in dem nach A. nur der Bewegung dienenden Kleinhirn liegen. Das ist nach



A. der eine Motor der Bewegungsmaschine, die vom Maschinisten, der Großhirnrinde dirigiert werde und durch die Kleinhirnsseitenstrangbahn die Erregungswelle weiter zu den Vorderhornzellen schicke. Außerdem aber gibt es nach A. noch einen zweiten Motor, der in den subcorticalen Ganglien liege und durch die innere Kapsel und die Pyramidenbahn die Erregung an die Vorderhörner schicke. Es gelang A., von der Hirnoberfläche aus diese Ganglien mit einer feinen Lanzette an zirkumskripten Stellen zu verletzen und dadurch bestimmte Lähmungserscheinungen hervorzurufen. Danach scheint beim Kaninchen das Zentrum für die entgegengesetzte Vorderpfote im vorderen Gebiet des Thalamus opticus (zwischen ihm und dem Corpus striatum), das für die Hinterpfote der anderen Seite im hinteren Gebiet des Thalamus (zwischen ihm und dem Corp. quadrigeminum) zu liegen.

Hoppe (Königsberg).

**Karl Kroner:** Über Bahnung der Patellarreflexe.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 700—702.)

Die Bahnung der (schwachen oder nicht auslösbaren) Patellarreflexe gelingt nicht nur durch Erhöhung der Erregbarkeit des sensiblen Anteils der Reflexbahn (mechanische Reizung der Haut oder der Muskulatur, wiederholte Auslösung des Reflexes), sondern auch durch Erregung des motorischen Anteils der Reflexbahn. So gelang es K. in vielen Fällen, die mit den üblichen Maßnahmen nicht auslösbaren Patellarreflexe dadurch deutlich zu machen, daß er den Untersuchten eine Anzahl von Schritten gehen oder einige Kniebeugen machen ließ. Passive Bewegungen (sensible Reizung) haben die reflexsteigernde Wirkung nicht. Auch ein durch den Jendrassik'schen Handgriff (Ausschaltung der Hemmungen) nicht auslösbarer Patellarreflex wurde nach dem Gehen deutlich, andererseits wurde ein durch das Gehen gesteigerter Reflex durch den Handgriff noch deutlicher, bzw. ein durch Jendrassik oder Gehen allein nicht auslösbarer Handgriff durch beide Methoden nacheinander noch sichtbar. K. schließt daraus, daß durch das Gehen nur der motorische Anteil des Reflexbogens in einen Zustand erhöhter Reizbarkeit geraten sein kann. Daher findet auch gerade bei Tabikern mit schwachen oder eben angedeuteten Reflexen durch das Gehen eine bedeutende Steigerung statt, weil der bei ihnen in die motorischen Nerven geschickte Bewegungsimpuls stärker ist als bei Gesunden. Die Verstärkung des Reflexes durch aktive Bewegungen scheint nach den bisherigen Versuchen nur kurze Zeit, höchstens einige Minuten, anzuhalten. Eine stärkere Ermüdung ist bei den aktiven Bewegungen jedenfalls zu vermeiden.

Hoppe (Königsberg).

**Maximilian Sternberg:** Ein handliches Dynamometer.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 503 u. 504.)

Das Dynamometer besteht im wesentlichen aus zwei parallelen Stahlröhren mit einem Schlitz an den einander zugekehrten Seiten, in den eine flach elliptisch geformte Feder eingelassen ist, so daß die beiden Röhren dadurch federnd verbunden sind. An der einen Röhre ist der geteilte Kreisbogen, an der anderen eine Zahnstange befestigt, die den Druck mittels eines Zahnrades auf den Zeiger überträgt. Die raue Außenfläche der Röhren verhindert das Gleiten.

Hoppe (Königsberg).

**Schüller:** Keimdrüsen und Nervensystem.

(Obersteiner's Arbeiten, Bd. XVI, S. 208.)

Übersichtliche Darstellung der bisherigen Erfahrungen über die Beziehungen von Keimdrüsen und Nervensystem, wobei sowohl die Abhängigkeit der Keimdrüsen vom Nervensystem, wie der Einfluß der Keimdrüsen auf das Nervensystem erörtert wird. In letzteren Beziehungen werden insbesondere die Fälle von Infantilismus besprochen, und unter diesen wieder besonders der primäre Disgenitalismus, als dessen Unterformen der infantile Riesenwuchs, ferner die Kombination von Hypoplasie der Keimdrüsen mit allgemeiner Adipositas und Imbezillität und der Mongolismus erwähnt und zum Teil mit Beispielen belegt werden.

Cassirer.

**Ernst Jendrassik** (Budapest): Über den Mechanismus und die Lokalisation der psychischen Vorgänge.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 194—201, 254—264.)

Die interessanten theoretischen Ausführungen J.'s, die auf der Neuronenlehre fußen und die Resultate der Anatomie, Physiologie, Psychophysik, Klinik und Sprachwissenschaft verwenden, lassen sich schwer in einem kurzen Referat vollständig wiedergeben. Hier soll nur folgendes erwähnt werden. Die Sinnesreize werden durch die Leitungsbahnen bis zur Hirnrinde geleitet, wo sie in einem speziellen Geflecht (im Occipitalhirn Vic d'Azyr'sches Geflecht) enden. Ein jeder Reiz verteilt sich auf dieses Geflecht und kann so, wahrscheinlich in Form eines Spannungszustandes, auf eine sehr große Menge von Nervenzellen einwirken, wird aber stets nur von einer Nervenzelle oder einer einheitlichen Zellgruppe übernommen. Jeder neue lagert sich so in eine Gruppe noch unbesetzter Zellen, die in gewissem Sinne gestimmt, unter Umständen auch mehrmals gestimmt und umgestimmt werden, bis der Reiz als Erinnerungsbild festgehalten wird. Bei einem ungenügenden Stimmen verliert die Zellgruppe ihre Stimmung (das Erinnerungsbild), und kehrt in den ursprünglichen leeren Zustand zurück. Eine jede Wahrnehmung ist so materiell lokalisiert. Die visuellen Erinnerungsbilder besitzen in ihrer Form eine gewisse Körperlichkeit (oder Dimensionalität). Alles scheint dafür zu sprechen, daß die Erinnerungsbilder einheitlich, ja in einer Hemisphäre lokalisiert sind. Die Erinnerungsbildeinheiten scheinen ungefähr die Größe eines Blickes zu haben, die Erinnerungsbilder größerer Objekte sind wie ein Mosaikbild aus zahlreichen solchen Einheiten zusammengesetzt, die sukzessiv aufgenommen werden. Wahrnehmungsfeld und Erinnerungsfeld sind identisch. Helligkeit und Farbe sind nicht wesentliche Bestandteile der Erinnerungsbilder, ebensowenig bei Gehörseindrücken. Die Intensität und die Empfindung der absoluten Tonhöhe geben nur die Art an, wie die Nervenzelle gereizt wird, nicht aber das spezielle Erinnerungsbild. Die akustischen Erinnerungsbilder sind auch als in Zellgruppen sukzessiv aufgenommene Eindrücke aufzufassen. Bei den Worten, die als solche lokalisiert aufgenommen werden, entsprechen die Buchstaben den Linien der Form des optischen Erinnerungsbildes. Die optischen Erinnerungsbilder sind gegenüber den akustischen äußerst zahlreich, dem entspricht auch die differente Organisation der entsprechenden Hirnteile. J. bespricht dann noch eingehend die assoziativen Vorgänge und die Einrichtung der Zentren, von denen es nach J. nur sensorische und motorische gibt, während spezielle Denkkentren nicht existieren.

Hoppe (Königsberg).

**Milt. Oekonomakis:** Die Sehnenreflexe angestrenzter Körperteile.  
Untersuchungen an Marathonläufern.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 498—503, 563—570.)

Oe. fand vor dem Rennen bei vier unter 43 Läufern allgemeine Steigerung der Reflexe, bei zwei Steigerung der Patellar- und Achillesreflexe, bei zwei nur Steigerung der Patellarreflexe, bei drei beiderseitige, bei einem einseitige Herabsetzung bzw. Schwäche des Patellarreflexes, bei drei beiderseitige, bei einem einseitige Schwäche des Achillesreflexes, bei einem beiderseitiges Fehlen des Patellarreflexes. Die unmittelbaren, nach dem Rennen aufgetretenen Veränderungen konnten bei 18 Personen festgestellt werden; von diesen legten zwei nicht die ganze Strecke zurück, die beiden anderen waren nicht vor dem Rennen untersucht worden. Bei den übrigen 14 waren die Sehnenreflexe vor dem Rennen vorhanden (bei neun normal, bei einem lebhaft, bei vier schwach). Gleich nach dem Rennen zeigte sich Steigerung des Patellar- und Achillesreflexes beiderseits bei sechs, erhebliche Schwäche des Patellar- und Achillesreflexes bei drei, Schwäche bzw. Fehlen des Patellarreflexes mit Steigerung des Achillesreflexes bei zwei, Fehlen des Patellarreflexes mit Schwäche der Achillesreflexe bei zwei. Fehlen der Patellar- und Achillesreflexe bei einem. Die Patellarreflexe waren somit bei sechs gesteigert, bei vier schwach, bei vier erloschen, die Achillesreflexe bei acht gesteigert, bei fünf schwach, bei einem erloschen. Die Veränderungen betrafen gerade die Körperteile, denen die größten Arbeitsleistungen beim Laufen zufielen, und sind so ein Ausdruck einer durch Überarbeit verursachten Schädigung der entsprechenden Reflexbogen. Die Resultate stimmen ziemlich überein mit den von Knapp und Thomas an Läufern beobachteten Resultaten (von 41 zeigten 26 Abschwächung oder Verlust, vier Steigerung der Patellarreflexe, der Achillesreflex war im allgemeinen vermindert, fehlte beiderseits bei fünf, einseitig bei zwei), während sie von den von Auerbach bei Radfahrern erhobenen Befunden insofern abweichen, als zwar bei zehn von 39 die Patellarreflexe erloschen und bei vier gesteigert waren, die Achillesreflexe aber keine Veränderung zeigten. O. erklärt dies dadurch, daß beim Radfahren die Hauptleistung dem Quadriceps femoris zufällt, in zweiter Linie den Beugemuskeln des Unterschenkels, während beim Laufen neben dem Quadriceps femoris auch die Wadenmuskeln eine beträchtliche Leistung auszuführen haben, also neben dem Patellar- auch der Achillesbogen beträchtlichen Strapazen ausgesetzt ist. Diese erfahren daher in Bestätigung der Edinger'schen Aufbrauchtheorie eine Schädigung durch Überfunktion, die sich zuerst in Steigerung, weiterhin in Schwächung der Reflexe äußert (mäßige Ermüdung steigert nach Sternberg die Sehnenreflexe, hochgradige hebt sie auf) und durch Gifte, wie durch Alkohol, begünstigt wird. Bei den meist nicht trainierten griechischen Läufern, die sich durch Alkoholika zu stärken gesucht hatten, traten die Schädigungen am meisten und schwersten auf. Hoppe (Königsberg).

**Carl Rosenthal:** Zur Physiologie der Massage.

(Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1908, Bd. XII, Heft 3, S. 133—138.)

Zur Feststellung, wie die Massage auf die elektrische Erregbarkeit des ermüdeten und des nicht ermüdeten Muskels wirkt, unternahm Verfasser im physiologischen und hydrotherapeutischen Institute der Universität Berlin eine Reihe Versuche. Zunächst operierte er an Kaltblütern (Frosch). Das Ergebnis

war, daß an einem durch Tetanus ermüdeten Muskel die elektrische Erregbarkeit, die bekanntlich hierdurch stark verringert ist, durch eine fünf Minuten währende Massage ganz erheblich gesteigert wird, während nach einer Ruhepause von gleicher Dauer dieselbe entweder auf dem alten Standpunkt verbleibt oder noch um ein geringes herabgesetzt wird. Auf den nicht ermüdeten Muskel hat die Massage bezüglich einer Veränderung seiner elektrischen Erregbarkeit keinen Einfluß. Versuche an kurarisierten Tieren, bei denen bekanntlich jede Nerventätigkeit fortfällt und die entstehenden Zuckungen nur auf Muskelwirkung zu beziehen sind, ergaben dasselbe Resultat, wie die erste Versuchsreihe. Zur Erklärung dieser Tatsachen nimmt Verfasser an, daß möglicherweise die bei der Ermüdung der Muskulatur auftretende Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit durch die Ansammlung der sogenannten Ermüdungsstoffe im Muskel herbeigeführt wird, und daß die Massage dieselben entferne. — Weiter trat R. der Frage näher, ob seine Ergebnisse sich auch auf die Warmblüter bzw. auf den Menschen übertragen lassen. Dabei stellte sich zunächst heraus, daß der Warmblütermuskel, wohl weil er stärker von Blut durchströmt wird und die Alkaleszenz des Blutes erhöht ist, zur Ermüdung ganz erheblich stärkerer tetanischer Reizung bedarf, sowie daß bei nicht genügender Ermüdung die galvanische Erregbarkeit in den meisten Fällen ein wenig steigt, um erst nach total eingetretener Ermüdung wieder herabzusinken. Auch beim Menschen, wie bei den Säugetieren überhaupt, wirkte die Massage auf den ermüdeten Muskel bezüglich seiner elektrischen Erregbarkeit günstig ein und ebenfalls in höherem Maße als eine entsprechende Ruhepause. Bemerkenswert war noch, daß eine exzessive Kontraktion der Muskeln ohne Arbeitsleistung (öfteres Biegen und Strecken der Extremität bis zum Eintritt von Ermüdungsgefühl) keine genügende Ermüdung und dementsprechend keine Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit zur Folge hat.

Buschan (Stettin).

#### Anatomie des Nervensystems.

**Froriep:** Über Entwicklung und Bau des autonomen Nervensystems.  
(Medizinisch-naturwissenschaftl. Archiv 1907, I, 2.)

Das sympathische oder autonome Nervensystem enthält höchstwahrscheinlich nur viszeral-efferente (zentrifugale) Elemente; den sympathischen Ganglien sind keine sensiblen Zellen eingeschaltet, und was von sensiblen Fasern in sympathischen Bahnen verläuft, hat seinen Zellkörper in den Spinalganglien. Unter den Nervenzellen des autonomen Systems versteht man die als vertebrale, prävertebrale und terminale Ganglien bezeichneten Zellanhäufungen. Sie stammen aus der ventralen Hälfte der Wandung des Medullarrohres und treten als großkernige indifferente Bildungszellen zusammen mit den ventralen Spinalnervenzellen aus dem medullären Zellverbände. Eine wichtige Rolle bei diesem Vorrücken der Bildungszellen nach der Peripherie spielen die auswachsenden Neuroblastenausläufer, und zwar wahrscheinlich diejenigen, die später zu den sog. präganglionären Fasern des autonomen Systems werden. Diese präganglionären Fasern sind die cellulifugalen Ausläufer des ersten Neurons in der Kette des autonomen Systems; ihre Zellkörper sind im Zentralorgan zu suchen, im Seitenhorn des Rückenmarkes, resp. in einem verwandten Gebiete des Kopfmarkes. Außer diesem Neuron erster Ordnung haben alle sym-

pathischen Systeme mindestens noch ein zweites, peripheres Neuron, an welchem der präganglionäre Fortsatz endet. Der Zellkörper dieses zweiten Neurons liegt außerhalb des Zentralorgans in einem sympathischen Ganglion; sein cellulifugaler (postganglionärer) Fortsatz zieht zu dem Gewebe seiner Bestimmung. Das System der sympathischen Neurone kann unter Umständen für sich allein die Tätigkeit der von ihm versorgten Organe zu normaler Leistung regulieren, ohne Mitwirkung der Zentralorgane, daher der Name „autonomes“ Nervensystem (Langley).

Daß mindestens die Mehrzahl der viszeral-motorischen Fasern auf dem Wege der Vorderwurzeln das Zentralorgan verlassen, ist sicher. Besonders beweisend in diesem Sinne ist auch der Befund aus verschiedenen Stadien der Entwicklung. Die Bildungszellen, die ja funktionell zu den die zentralen Reize leitenden präganglionären Fasern gehören, sind mit diesen als Neuroblastenfortsätze austretenden ventralen Fasern von vornherein aufs engste verbunden. Doch bleibt die Frage offen, ob nicht ein kleiner Teil der viszeral-motorischen Fasern mit den Hinterwurzeln austritt und als „durchtretende“ Fasern durch das Spinalganglion verläuft. Die Experimente, die das zu beweisen scheinen, lassen sich in ihren Ergebnissen nach der Kohnstamm'schen Hypothese so deuten, daß den typischen zentripetalen Hinterwurzelementen ein doppelsinniges Leitungsvermögen zukomme und daß es sich gar nicht um spezifisch zentrifugal leitende Elemente handle. Daraus würde sich aber eine wesentliche Stütze für die Annahme ergeben, daß alle autonomen Bestandteile des peripheren Nervensystems ihre Austrittspforte in den ventralen Wurzeln haben. Spielmeier.

### **Réné Sand: Eine neue elektive Nervensystemfärbung.**

(Obersteiner's Arbeiten, Festschrift 1907.)

Man fixiert kleine Gewebstücke in 10 % igem Salpetersäure-Azeton, entwässert in Azeton, bettet in Paraffin ein. An den aufgeklebten Paraffinschnitten werden dann die verschiedenen Prozeduren vorgenommen, je nachdem, was man zur Darstellung bringen will. Legt man z. B. die entparaffinierten Schnitte, nachdem sie Azeton passiert haben, in eine Silbernitratlösung und später in Ammoniaksilbernitrat, so bekommt man an dem noch mit Gold behandelten Präparat eine gute Darstellung der Achsenzylinder, die an Elektivität die Bielschowsky'sche Methode übertrifft, die aber die feinen marklosen Fasern und Fibrillen nicht mit der gleichen Vollständigkeit zu Gesicht bringt. Will man die Neurogliafasern färben, so beizt man den betreffenden Schnitt mit Weigert's Neurogliabeize und verfärbt auch sonst nach den von Weigert angegebenen Vorschriften; „die Gliafibrillen werden in der gleichen Fülle, wie sie beim Weigert'schen Originalverfahren zu sehen ist, dargestellt“. Besonders betont S. noch die Vorteile seiner Methode für eine elektive Leukocytenfärbung, welche vor allem eine strenge Unterscheidung zwischen Leukocyten und leukocytenähnlichen Gliazellen durchzuführen erlaube. Die Schnitte werden mit polychromem Methylenblau gefärbt, differenziert und mit Erythrosin nachgefärbt; dann sind die Leukocytenkerne blauviolett, die Bindegewebskerne blaß blauviolett, alles andere rot. Nach Sand's Ausführungen kann man demnach „mittels einer einfachen Fixation an einem einzigen Paraffinblock sämtliche Gewebbestandteile (Leukocyten, Bindegewebe, Nisslschollen, Glia, Achsenzylinder) mit Ausnahme des Myelins und des Fettes elektiv darstellen“. Spielmeier.

**Bartels:** Über Fibrillen und Fibrillensäure in den Nervenfasern des Optikus.

(Bericht der Heidelberger ophthalmolog. Gesellschaft 1907.)

Mit Bethe's Methode lassen sich in allen Teilen des Optikus beim Frosch, Kaninchen, Hund, Affen und Menschen Primitivfibrillen in den Achsenzylindern nachweisen. Jede Achsenzylinderfaser enthält deren 1 bis 15 und mehr; sie liegen in einer perifibrillären Substanz eingebettet. Sowohl in den makulopapillären, wie in allen übrigen Fasern des Sehnerven fanden sich diese Achsenfibrillen. Es scheint, daß für jeden Zapfen der Makulagegend mehrere Fibrillen den Reiz weiterleiten, daß dagegen für die peripheren Stäbchen und Zapfen eine Fibrille von mehreren dieser Sinnesepithelien den Reiz aufnehmen muß. — Die Nervenfasern der Nervenfaserschicht der Netzhaut sind bis über die Grenze ihrer Marklosigkeit in den Optikus hinein primär färbbar, die Achsenzylinder des übrigen Optikus dagegen nicht. In ihrer Farbreaktion verhalten sich demnach die Optikusfasern wie die Systemfasern des Rückenmarkes. Der Sehnerv unterscheidet sich also darin prinzipiell von allen peripheren Nerven, die bekanntlich eine primäre Färbbarkeit geben. Bartels meint, daß auch dieses von allen anderen Nerven verschiedene Verhalten des Optikus bei der primären Färbbarkeit eine Erklärung gibt, weshalb bei einer großen Anzahl von Nervenkrankheiten gerade der Optikus erkrankt. Spielmeier.

**F. K. Walter:** Zur Kenntnis der peripheren markhaltigen Nervenfasern.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 35, Nr. 2.)

Verfasser konnte mit Hilfe einer neuen Fibrillenfärbung, die auch die Henle'sche und Schwann'sche Scheide gut färbt, zeigen, daß die Schwann'sche Scheide an den Ranvier'schen Einschnürungen nicht unterbrochen wird, sondern in einen Schnürring übergeht, der hier die Fibrillen statt der Markscheide umkleidet. Dieser Schnürring ist gleichbedeutend mit der Scheide, die man bei der Behandlung der frischen zerzupften Nerven mit Argentum erhielt. Die Angaben Schiefferdecker's, daß die Zahl der Fibrillen im Schnürring verringert, aber ihr Kaliber vergrößert ist, konnte Verfasser bestätigen. Die Frage nach der Anastomosierung der Fibrillen glaubt Walter bejahen zu können.

Kalberlah.

**C. M. Ariëus Kappers** (Frankfurt a. M.): Phylogenetische Verlagerungen der Oblongatakerne, ihre Ursache und Bedeutung.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 834—840.)

In der aufsteigenden Wirbeltierreihe, also während der Phylogenese, findet sich, wie K. zeigt, ein Prozeß, darin bestehend, daß verschiedene, ursprünglich dorsal gelagerte Kerne der ventralen motorischen Zone (wie Hypoglossus und Oculomotorius) sich dorsal- und medialwärts verlagern, während einige ursprünglich dorso-mediale Kerne (Facialis, Abduzens und motorischer Vaguskerne) des viszero-motorischen Systems sich dorsal- und etwas lateralwärts verschieben. Für das Absteigen der ursprünglich medio-dorsalen Kerne ist nach K. die Ausbildung der Pyramide von größtem Einfluß, die auch das Aufsteigen der Augenmuskelerne erklärt. Was die dorsale Verlagerung des Hypoglossuskerns betrifft, so ist sie nach K. wahrscheinlich beeinflusst durch die Assoziation der sensiblen

Geschmacksreize mit ihren motorischen Äquivalenten. An der Verlagerung nehmen keinen Anteil der reflektorisch wirkende dorsale Vaguskern, der seine Lage nahe den sensiblen Zentren für Herz- und Atemtätigkeit beibehält, der salivatorische Kern Kohnstamm's, der in der Nähe des Geschmackskerns bleibt und der motorische Trigeminuskern, obschon er auch später mit der Pyramide in Verbindung tritt. Hoppe (Königsberg).

**G. Bikeles** (Lemberg): Über das Verhalten des proximalsten (extramedullären und -pialen) Teils der hinteren Wurzel bei Degeneration und Regeneration.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 951—952.)

Der extramedulläre Teil der hinteren Lumbalwurzeln verhält sich bezüglich De- und Regeneration nicht wie periphere, sondern wie zentrale Nervenfasern. Die Ursache dafür dürfte vor allem im Fehlen der Schwann'schen Scheide an diesem proximalsten Abschnitt zu suchen sein.

Hoppe (Königsberg).

**Nic. Gierlich** (Wiesbaden): Über das verschiedene Verhalten der Neurofibrillen in den Fortsätzen und dem Zelleib der motorischen Ganglienzellen.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 1154—1158.)

Wie Untersuchungen am Hirn von Embryonen mit der Fibrillenmethode von Cajal und Bielschowsky beweisen, geht die Bildung der Fibrillen in den Fortsätzen der im Zelleib voraus. Dabei ist kein Fortsatz vor dem anderen bevorzugt. Die Entfernung vom Zelleib scheint für ihre Entwicklung das ausschlaggebende Moment zu sein. Umgekehrt tritt bei Degenerationen der Zerfall zuerst im Zelleib auf, erst nach Auflösung der Fibrillen im Zelleib erfolgt der fibrilläre Zerfall in den Dendriten, wie es scheint, wieder ziemlich gleichmäßig und einzig und allein abhängig von der Entfernung vom Zelleib.

Hoppe (Königsberg).

**Milt. Oekonomakis** (Athen): Über einen früheren Fall von Heterotopie des Nucl. arcinatus.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 1158—1162.)

Bewogen durch die Veröffentlichung Catolas (s. weiter unten) beschreibt Oe. eine in einem früher im Arch. f. Psychiatrie veröffentlichten Fall kurz als Nebenbefund erwähnte Heterotopie des Nucleus arcuatus näher. Es werden dadurch die Schlußfolgerungen Catolas über die engen Beziehungen dieses Kernes zu den Fibrae arcuatae externae ant. im wesentlichen bestätigt und ergänzt.

Hoppe (Königsberg).

**Fritz Hoppe** (Allenberg): Zur Technik der Weigert'schen Gliafärbung.

(Neurol. Zentralbl. 1906, Nr. 18, S. 854.)

Zu den Mängeln der Weigert'schen Gliafärbung gehört die umständliche und zeitraubende Vorbehandlung (Fixierung, Beizung und dann folgende Einbettung), wobei Schnitte, die für Gliafärbung vorbereitet sind, nicht mehr gut für andere Färbemethoden verwendet werden können. H. hat deshalb statt „Formolfixation, Beizung, Einbettung, Schneiden, Weiterbehandlung der Schnitte nach Weigert“ ein etwas umgeändertes Verfahren: „Formolfixation, Einbettung,

Schneiden, Beizung in Weigert's grüner Gliabeize (bei 36° C. für 1—3 Tage). Weiterbehandlung nach Weigert“ versucht und volle Erfolge auch bei älterem Material erzielt.  
Hoppe (Königsberg).

**Geist (Zschadras):** Über den „Lobus cerebelli medianus“.

(Neurol. Zentralbl. 1906, Nr. 18, S. 855—857.)

Die Anomalie, die darin besteht, daß der Wurm durch zwei nach vorn divergierende Furchen von den beiden Hemisphären abgesetzt ist, so daß ein mittlerer Lappen neben den beiden seitlichen unterschieden werden kann, erscheint als eine rein äußerliche Furchenbildung, die auf den eigentlichen Bau des Kleinhirns keinen Einfluß hat. Ihr Zustandekommen ist nach G. als ein Rückschlag (Atavismus) aufzufassen. Sie scheint sehr selten zu sein und kommt auch einseitig vor, wie G. an einem Präparate zeigt.

Hoppe (Königsberg).

**Karl Schaffer** (Budapest): Das Verhalten der fibro-artikulären Substanz bei Schwellungen der Nervenzellen.

(Neurol. Zentralbl. 1906, Nr. 18, S. 834—849.)

S. faßt seine durch zahlreiche Abbildungen erläuterten Untersuchungsergebnisse ungefähr folgendermaßen zusammen: Die Schwellung der Nervenzellen ist ein krankhafter Prozeß, der durch die Zunahme der Interfibrillärsubstanz, des Hyaloplasma, bedingt ist. Durch die Schwellung werden die unter normalen Verhältnissen ungemein engen Netzlücken des Außen- und Innennetzes mehr oder minder aufgetrieben. Die Schwellung kann sehr begrenzt sein, indem sie nur einen umschriebenen Teil der Zellen und der Dendriten betrifft, sich aber sehr oft auf den ganzen Zellkörper ausdehnen; in extremen Fällen führt sie zu ballonartigen Auftreibungen, cystischer Degeneration, die besonders scharf an den Dendriten zur Entwicklung gelangt. Daß der Achsenzylinder durch die Schwellung nicht mit ergriffen wird, scheint ein prinzipielles Kennzeichen zu sein. Durch die Schwellung werden im fibrillo-artikulären Bauwerk der Nervenzellen die normaliter zusammengefallenen Maschenlücken aufgetrieben und dadurch kreisrund, und die Maschenknotenpunkte, hier und da auch die Trabekeln des Netzwerkes, erfahren Verdickungen. In der zweiten Phase zerbröckeln die Maschenfäden in Körner, die anfangs in ihrer Anordnung noch das Netzwerk imitieren, später sich aber in eine diffuse Staubmasse verlieren, die immer feiner und gelichteter wird, bis sie schließlich ganz verschwindet (Aufhellung). Einzelne Züge des Netzwerkes widerstehen oft dem Entartungsprozeß und ragen dann als distinktes fibrillo-retikuläres Werk inmitten des körnig entarteten Zellleibes hervor. Das Außen- oder Golginetz erweist sich als ungemein resistent, so daß es nach komplettem Schwund des Innennetzes förmlich einen leeren Schlauch bildet. Das Golginetz steht, wie schon Bethe gegenüber Cajal behauptete, mit dem endocellulären Netz in kontinuierlicher Verbindung und erhält dadurch einen nervösen Charakter, vorausgesetzt, daß das endocelluläre Netz der nervösen Funktion vorsteht. Da die exquisitesten Formen der Zellschwellung gerade in Fällen von sog. primären Zellschädigungen sich entwickeln, so hält S. die Annahme für sehr plausibel, daß die Nervenveränderungen eigentlich die Folge des gestörten Funktionsablaufs sind und als solche primäre gegenüber den sekundären, die sich durch toxische, zirkulatorische



Ursachen usw. entwickeln. Die dabei gelegentlich anzutreffenden Zellschwellungen erlangen nie die Intensität und die Form der primären (axonalen) Nervenzellerkrankung, besonders aber nicht die hochgradige Schwellung, wie sie S. bei der familiären amaurodischen Idiotie fand, wo sie nicht auf den Zelleib beschränkt bleibt, sondern sich auch auf die Dendriten ausbreitet. S. erblickt darin aber nur ein graduelles Moment. Die auffallende Erscheinung, daß Stellen hochgradiger Schwellungen mit fast oder ganz normalen Stellen der Dendriten unmittelbar benachbart sein können, obgleich in der Dendritentextur eine segmentale Gliederung fehlt, ist bisher nicht zu erklären.

Hoppe (Königsberg).

**E. Lugaro** (Sassari): Weiteres zur Frage der autogenen Regeneration der Nerven.

(Neurol. Zentralbl. 1906, Nr. 17, S. 786—792.)

S. kommt auf Grund weiterer Versuche (s. dieses Zentralbl. 1906, S. 24) zu folgenden Resultaten:

Bei jungen Hunden, denen das Lumbosakralmark und die dazugehörigen Ganglien exstirpiert wurden, tritt in den betreffenden Nerven keine autogene Regeneration der Nervenfasern zutage. Die aus den Zellen der sympathischen Ganglien entspringenden und in die peripherischen Nerven eintretenden Fasern sind alle marklose Fasern.

Hoppe (Königsberg).

**Otto Marburg** (Wien): Über Nervenfasern in der Substantia gelatinosa centralis und dem Zentralkanal.

(Neurol. Zentralbl. 1906, S. 1093—1099.)

M. fand in einem Falle von Hypertrophie und Pseudohypertrophie ein Fasersystem, das zum Teil in der Substantia gelatinosa, zum Teil anscheinend im Zentralkanal lag (Fasc. subst. gelatin. centralis, Fasc. canal. centr.). Sie standen in engster Beziehung zu Fasern, die den beiden Kommissuren des Rückenmarkes angehören, senkten sich teilweise ins Gebiet der Hinterstränge, teilweise endeten sie nach vorheriger Kreuzung en masse in einem am Ependym des vierten Ventrikels gelegenen Kerne (Nucleus fasc. subst. gelat.), der aber noch eine zweite Gruppe von Fasern empfängt, die deutlich in der Raphe zu verfolgen waren. Die Untersuchung anderer Medullae ergab jedesmal ähnliche Fasern in der Substantia gelatinosa des Zentralkanals, bei Tieren waren diese nicht selten auch im Rückenmark zu verfolgen. Danach scheint der Fasc. subst. gelat. centralis ein anormaler Bestandteil der Medulla zu sein, der in dem obigen Falle nur die Hypertrophie deutlicher hervortreten ließ. Die Fasern im Zentralkanal aber, die in anderen Fällen nicht zu finden waren, scheinen in dem Falle auf einer Verlagerung aus der Substantia gelatinosa zu beruhen. Die Fasern, die aus dem Grau der hinteren Kommissur und aus den Hintersträngen zu kommen scheinen, sind nach M. vielleicht sekretorische Fasern sympathischer Natur, der Kern entsprechend ein sekretorisches Zentrum für die Nerven des Ependyms.

Hoppe (Königsberg).

**L. Jacobsohn** (Berlin): Beiträge zum intramedullären Verlaufe von hinteren Wurzeln des Conus medullaris.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 386—391.)

J. hatte in der Arbeit über die Fibræ arciformes gezeigt, daß man an jeder eintretenden hinteren Wurzel eine mediale und eine laterale Abteilung

unterscheiden könne. Diese Abteilungen sind in jedem Segment nachweisbar, treten aber im Lumbosakralmark besonders deutlich hervor. Das gilt speziell von der dicken medialen Abteilung, während die laterale nur ein dünnes Ästchen mit feinen Fasern darstellt und nur auf einzelnen Querschnitten wahrnehmbar ist. Im Schimpansenrückenmark dringen die untersten hinteren Rückenmarkswurzeln in den Seitenstrang ein, durchqueren diesen und ergießen sich wahrscheinlich in dieselben Regionen des Hinterhorns, wie es die anderen Wurzeln in höheren Segmenten tun. J. hält es für möglich, daß die *Fibrae arciformes laterales*, die beim Menschen bis zum Seitenstrang verfolgt werden können, einen Rest dieser den Seitenstrang durchquerenden Wurzelfasern bilden. Die Untersuchungen bezüglich der Herkunft der *Fibrae arciformes superficiales* beim Kaninchen führten nicht zu einwandfreien Resultaten, nebenbei ergab sich aber, daß die von den kaudalsten Teilen des Rückenmarkes im Hinterstrang aufsteigenden Fasern nur ungefähr bis zum unteren Ende des Dorsalmarkes reichen.

Hoppe (Königsberg).

**K. Brodmann** (Berlin): Bemerkungen über die Fibrillogenie und ihre Beziehungen zur Myelogenie mit besonderer Berücksichtigung des Cortex cerebri.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 338—349.)

B. faßt seine Ausführungen, die sich gegen Döllken (s. d. Zentralbl. 1906, S. 889) richten, ungefähr folgendermaßen zusammen. Die Entstehung der zentralen Nervenfasern, die Fibrillogenie, ist schon in ihren ersten Anfängen ein so komplizierter, histogenetischer Vorgang, daß er mit dem viel späteren Prozeß der Markreifung nicht in einfache Beziehung gebracht werden kann. Es gibt, speziell in der Großhirnrinde, verschiedene Arten der Neurofibrillenreifung, während es nur eine Art der Markreifung gibt. Die Entwicklung von fibrillären Strukturen in den Ganglienzellen (intracelluläre Fibrillenbildung), einerseits und in ihren Fortsätzen sind ganz verschiedene Prozesse, verlaufen zeitlich unabhängig und vollziehen sich auch territoriell verschieden. Ebenso verhält es sich mit den Assoziations- und den Projektionsfasern in verschiedenen Rindengebieten. Die Entwicklung der Neurofibrillen zeigt also territoriell eine große Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit. Der Gesamtgehalt der fibrillären Elemente kann also nicht als Maßstab für den Reifungsgrad genommen werden. Deshalb muß auch der Versuch, die Fibrillogenie in Beziehung zu setzen zur Myelogenie und den myelogenetischen Zentren Flechsig's eine entsprechende Zahl fibrillogenetischer Felder an die Seite zu stellen, als verfehlt bezeichnet werden.

Hoppe (Königsberg).

**Nic. Gierlich** (Wiesbaden): Kurze Bemerkungen über Fibrillogenie im Nervensystem des Menschen zur Arbeit Brodmann's.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 511—512.)

Gierlich bemerkt Brodmann gegenüber, daß, wenn er in der motorischen Rinde eines Fötus aus dem 6. bis 7. Monat nur spärliche Fibrillen gefunden habe, dies nicht beweise, daß solche nicht schon im 4. und 5. Monat vorkommen können, wie Brodmann gefunden habe. Größer seien die Abweichungen zwischen seinen und Brodmann's Befunden im Rückenmark, da dieser bereits bei einem einmonatigen Fötus Fasern der vorderen Wurzel

bis in die Vorderhörner verfolgen konnte, während er selbst bei einem Fötus aus der 8. bis 9. Woche Fibrillen nicht mit Sicherheit nachweisen konnte.

Hoppe (Königsberg).

**Karl Schaffer** (Budapest): Über ein abnormes Bündel des Rhombencephalon.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 738—741.)

S. fand zufällig bei der Durchmusterung alter Präparate in einem Falle von alter Hemiplegie durch einen dentikulo-kapsulären Herd ein abnormes Bündel der Pyramidenbahn, das sich nicht kreuzte und in der *Formatio reticularis* auflöste. Es handelte sich also nicht um eine Pyramidenvariation, sondern wahrscheinlich um ein hospitierendes Bündel der cortico-motorischen Bahn.

Hoppe (Königsberg).

**Erwin Nissl v. Mayendorf**: Über den Eintritt der Sehbahn in die Hirnrinde des Menschen.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 786—788.)

M. konnte bei der Untersuchung von Gehirnen mit weitgehenden Zerstörungen des Balkens bzw. mit Balkenagenesie die Abwesenheit von einstrahlenden Markfasern in die Rinde der zwei oberen Occipitalwindungen bestimmt ausschließen. M. schließt aus seinen Untersuchungsergebnissen, daß die Rinde der zwei oberen Occipitalwindungen keineswegs durch Leitungsbahnen mit der Netzhaut in unmittelbarem Konnex steht, und daß der Einstrahlungsmodus in Gestalt kompakter Bündelformationen als ein für die Projektionsbahnen im allgemeinen charakteristisches Merkmal zu betrachten ist.

Hoppe (Königsberg).

**G. Catola** (Florenz): Ein Fall von Heterotopie des Nucleus arciformis.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 505—510.)

C. fand in der *Medulla oblongata* eines an *Paralysis agitans* gestorbenen Kranken, daß der Nucleus arciformis, anstatt an der (ventralen) Peripherie der Pyramiden zu liegen, in ihrem Innern sich befand, so daß beide Pyramiden in zwei Hälften getrennt blieben; nur in der Höhe der oberen olivären Region nahm er seinen gewöhnlichen Platz ein. Die *Fibrae arcuatae ext. ant.* begleiten ihn von der Stelle, wo er nach dem Innern zu wandern beginnt, in seiner ganzen Ausdehnung. C. glaubt, daß hier ein neuer Beweis für die Homologie des Pons und des Nucleus arciformis vorliegt. Der Nucleus löst sich ohne Zwischenraum in die *Protuberantia* auf.

Hoppe (Königsberg).

**Döllken**: Beitrag zur Entwicklung des Säugergehirns. Lage und Ausdehnung des Bewegungszentrums der Maus.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 50—54.)

Mit der Markscheidenmethode sowohl als der Silberreduktionsmethode hat D. gefunden, daß das myelogenetische Grundgesetz auch für die untersuchten Säuger gilt und sich zum allgemeinen hirnentwicklungsgeschichtlichen Grundgesetz erweitert. D. zeigt dies besonders in der Entstehung und Ausbildung des Bewegungszentrums im Großhirn.

Hoppe (Königsberg).

**Maximilian Herzog**: The brain-weight of the Filipino.

(Americ. Anthropologist 1908, Bd. X, S. 41—47.)

Das Material stammte von 113 männlichen Insassen des Bilibidgefängnisses zu Manila, alles reinblütige Malaien, die an Tuberkulose, chronischer

Malaria, Beriberi, cerebrospinaler Meningitis, chronischer Nephritis usw. verstorben waren. Mit wenigen Ausnahmen wurde die Arachnoidea mitgewogen.

Das niedrigste Gewicht war 1040 g; das Gehirn stammt von einem mittelgroßen, schlecht ernährten Filipino, das schwerste Gehirn wog 1608 g und gehörte einem gleichfalls mittelgroßen, starken Manne an, der an Tuberkulose und Nephritis verstarb. Das durchschnittliche Gewicht belief sich auf 1333,54 g; 58 Gehirne wogen weniger, 55 mehr als dieser Durchschnitt. Für die jugendlichen Individuen (17 bis 20 Jahre) betrug der Durchschnitt 1325,5 g, für die fünf ältesten (65 bis 79 Jahre) 1303 g; in der letzten Gruppe waren aber sowohl hohe, wie niedere Werte vertreten (1460, 1430, 1245, 1225 und 1155). — Nach Ziehen's Berechnung wiegt das männliche Europäergehirn im Durchschnitt 1353 g. Demnach würde das Gehirn der Filipinos etwas leichter sein. Das Verhältnis des Hirngewichtes zum Körpergewicht berechnet Ziehen für den Europäer auf 1:42. Für die vorliegenden Filipinosgehirne war das Körpergewicht ihrer Besitzer nicht festgestellt worden. Verfasser hat aber das Durchschnittsgewicht von 1000 Eingeborenen (nach Manning) zu Hilfe genommen und dieses in Beziehung zu seinem Hirngewicht gesetzt. Auf diese Weise findet er für die Filipinos ein Verhältnis von Körper- zu Hirngewicht wie 1:40.

Buschan (Stettin).

**Verworn:** Bemerkungen zum heutigen Stand der Neuronlehre.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 4.)

Verworn weist in dem klinischen Vortrag nach, daß die gegen die Neuronentheorie erhobenen Einwände in den letzten Jahren, insbesondere dank der Arbeiten von Ramón y Cajal und Harrison, widerlegt worden sind, und daß der oft heftig geführte Streit jetzt als endgültig zugunsten der Lehre entschieden betrachtet werden kann.

Liebetrau (Hagen).

**Max Bielschowsky:** Über den Bau der Spinalganglien unter normalen und pathologischen Verhältnissen.

(Journal für Psychologie und Neurologie 1908, Bd. XI.)

In einem Falle von Krebsmetastasenbildung in den hinteren Wurzeln und Spinalganglien fand B. überraschenderweise nicht nur deutliche Neubildungen von Nervenfasern, sondern auch Formveränderungen an den Ganglienzellen, welche den Verdacht erweckten, daß es sich hier auch um Ansätze zu Regenerationsvorgängen handelte. Hiervon ausgehend untersuchte er mit seiner Silberaldehydmethode die Struktur der Spinalganglien unter normalen und pathologischen Verhältnissen. In der vorliegenden Arbeit gibt B. zunächst eine Darstellung von Spinalganglien des normalen erwachsenen Menschen, skizziert alsdann die histologischen Differenzen in den verschiedenen Lebensalter und beschreibt schließlich die Veränderungen, welche die Spinalganglien bei Tabes dorsalis, syphilitischer Erb'scher Spinalparalyse, alkoholischer Polyneuritis, Myelomalacie und multipler Sklerose darbieten. Zahlreiche Zeichnungen illustrieren die entsprechenden interessanten Befunde. — Schon unter normalen Verhältnissen treten in den menschlichen Spinalganglien und sensiblen Wurzeln die Erscheinungen der Regeneration und Degeneration im postfötalen Leben deutlich hervor. Je älter das Individuum wird, um so beträchtlicher werden sie. Die pathologischen Prozesse führen im allgemeinen nur zu einer quantitativen Steigerung jener Phänome. Mit Endanschwellungen

sebene Fasern scheinen aber im besonderen bei der Tabes und bei der Lues spinalis zu prävalieren. — Regeneration und Degeneration trafen örtlich so konstant zusammen, daß der innigste Kausalnexus zwischen diesen beiden Vorgängen angenommen werden muß. G. Ilberg.

**Hulles:** Beiträge zur Kenntnis der sensiblen Wurzeln der Medulla oblongata beim Menschen.

(Obersteiner's Arbeiten XIII, 392.)

Ähnlich wie bei den spinalen hinteren Wurzeln (siehe die Untersuchungen von Levi) finden sich auch bei den hinteren Wurzeln der Medulla oblongata Gliaanhäufungen, die mit den glösen Randschichten in inniger Verbindung stehen, nur bei den spinalen Wurzeln ziemlich weit in den extramedullären Teil der Wurzeln hinausreichen, während sie beim Trigeminus schon 1—2 mm vom Ponsrand entfernt aufhören. Der Nachweis einer Bifurkation der hinteren Wurzeln ist mit der Bielschowsky'schen Methode hier wie am Rückenmark nur ausnahmsweise zu erbringen. Cassirer.

#### Neurosen und Verwandtes.

**A. Friedländer** (Hohe Mark): Kurze Bemerkungen zu der Freud'schen Lehre über die sexuelle Ätiologie der Neurosen.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 953—957.)

F. ist durch Nachprüfung der Freud'schen Angaben an zahlreichen Fällen, die noch veröffentlicht werden sollen, zu folgenden Schlüssen gekommen: Freud zieht den Kreis der sexuellen Ätiologie der Neurosen viel zu weit. Die Fälle von Hysterie, die eine sexuelle Ätiologie haben, stellen den Typus der traumatischen Form dar (Abwehrneuropsychosen). Aber auch jedes andere Trauma kann eine Hysterie erzeugen. Jede Hysterie erscheint symptomatologisch gekennzeichnet als Affektneurose oder Affektpsychose. Die endogene Veranlagung wird durch exogene Ursachen, die nicht nur sexueller Natur zu sein brauchen, manifest. Es kann daher die psychoanalytische Methode Freud's nicht für alle Fälle der Hysterie Geltung haben. Aber auch sonst hält F. diese Methode für gefährlich, da sie das detaillierteste Eingehen auf geschlechtliche Perversitäten nötig macht. Es gelingt auch, selbst in den schwersten Fällen, ohne sie Heilung zu erzielen. Hoppe (Königsberg).

**L. Hajós:** Über nervöse Neigung zur Erkältung und nervöse Erkältung.

(Orvosok Lapja 1908, Nr. 17 u. 18. Ungarisch.)

Ohne die Aufstellung einer neuen Neurose oder Neurosenform zu bezwecken, bespricht Verfasser als nervöse Neigung zur Erkältung und nervöse Erkältung an der Hand einzelner Krankengeschichten jenen neurasthenischen Zustand, welcher sich in einer den Zwangsgedanken nahestehenden Weise in einer steten Erkältungsfurcht äußert, zu übertriebenem Schutze gegen eine solche führt und dadurch stete Schnupfen, Katarrhe usw. resultiert. Einige Krankengeschichten beziehen sich auf Mitglieder derselben Familie, können somit als Beispiel für die psychische Infektion gelten. Epstein (Nagyszeben).

**Redlich (Wien): Über das Heiraten nervöser und psychopathischer Individuen.**

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 7.)

Auf Neurastheniker und Hysterische kann eventuell die Ehe günstig wirken; schwere Fälle von Hysterie sind aber möglichst am Heiraten zu hindern. Für Epileptiker gilt striktes Eheverbot, ebenso für beginnende Tabiker und Paralytiker sowie ausgesprochene Geistesranke. Besonders soll man sich dem nicht so seltenen Heiraten von Individuen mit beginnender (und oft erkannter) Dementia praecox energisch widersetzen. Alkoholismus und Morphinismus geben wegen der schweren Gefahren für die Deszendenz ebenfalls Kontraindikation. Periodische Geistesstörungen bereiten oft Schwierigkeiten; jedenfalls sollte aber der Arzt ihnen gegenüber in bezug auf Eheconsens sehr vorsichtig sein. Zum Schluß macht R. noch einen beherzigenswerten Vorschlag: für die weiblichen Wesen, die aus ärztlichen — oder auch anderen — Gründen nicht heiraten können, Institute zu schaffen, in denen sie eine nutzbringende befriedigende Tätigkeit ausüben können (Pflegerinnenschulen, Kinderpflegeanstalten usw.) und in denen ihnen ein gemütliches Heim und sorglose Altersverpflegung gewährleistet ist. Liebetrau (Hagen i. W.).

**Stegmann (Dresden): Zur Ätiologie des Asthmas bei Kindern.**

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 29.)

Schon immer hat man gewußt, daß beim Asthma nervöse Einflüsse eine Rolle spielen, aber erst in neuerer Zeit hat man erkannt, daß psychischen Momenten eine weit größere Bedeutung zukommt, als man früher annahm. Unter anderen hat darauf Avellis auf der Versammlung der Deutschen laryngologischen Gesellschaft zu Dresden 1907 hingewiesen. Stegmann bringt nun zu diesem praktisch wichtigen Kapitel einen lehrreichen Beitrag durch Mitteilung dieser Fälle, in denen er mit Hypnose der Patienten und suggestiver Einwirkung auf die Umgebung bei Asthma im Kindesalter eklatante Erfolge erzielte. Er ging von der Erwägung aus, daß die durch übertriebene Sorgfalt der Eltern, unbedachte Äußerungen über die Schwere des Leidens u. dgl. in den Kindern geweckten Angstvorstellungen und psychische Depression einen wichtigen ätiologischen Faktor abgäben, eine Annahme, die durch die Erfolge der Therapie bestätigt wurde. In vorsichtiger Weise erörtert St. auch die Möglichkeit, daß in einzelnen Fällen verdrängte sexuelle Vorstellungen im Sinne Freud's bei der Entstehung des Asthma mitwirken. Liebetrau (Hagen i. W.).

**M. D. Bloomfield (Philadelphia): The painful cutaneous zones in visceral disease.**

(Medical Record 1908, Bd. 74, Nr. 9.)

Bekanntlich hat Head im Jahre 1893 (Brain) darauf hingewiesen, daß bestimmte Bezirke der äußeren Haut, an welchen Kranke mit inneren Leiden ihre Schmerzen lokalisieren, sich auf Nadelstiche überempfindlich zeigen, gesteigerte Reflexe aufweisen und hyperämisch werden. Und zwar hatte Head herausgefunden, daß bei Erkrankungen bestimmter Organe immer bestimmte, umschriebene, nicht ineinander übergreifende Bezirke, sogenannte Zonen, jenes Verhalten zeigen, was auf dem Wege des Reflexes durch das Rückenmark

segment mittels der sensorischen Sympathicusfasern der inneren Organe zu erklären wäre. Leider haben diese Beobachtungen wenig Beachtung gefunden. Verfasser erwähnt von amerikanischen bzw. englischen Autoren, die die Head'schen hyperästhetischen Zonen bestätigen konnten, Cedrangalo, Sherrington, Starr, Bennett und jüngst Joseph Fränkel. Er selbst hat in 93 Fällen die Probe gemacht, und zwar mit folgendem Ergebnis:

	Anzahl der geprüften Fälle	davon Head'sche Zonen nachweisbar
Appendicitis, und zwar:		
akute . . . . .	20	20
chronische . . . . .	12	10
gangränöse . . . . .	5	2
Erkrankungen des Uterus und der Ovarien mit Endzündung der Annexe	24	10
Magengeschwür . . . . .	10	10
Magencarcinom . . . . .	8	7
Urethersteine . . . . .	1	1
Blasensteine . . . . .	13	7

Von diesen werden acht instruktive Beobachtungen ausführlicher mitgeteilt. Es waren durchweg Fälle von malignen Geschwülsten, in denen die daraufhin vorgenommene Operation die Vermutung des Verfassers bestätigte. Seine Untersuchungsmethode erwies sich so zuverlässig, daß sie zutreffender war als die der hinzugezogenen Chirurgen. Buschan (Stettin).

**J. Friedländer** (Frankfurt a. M.): Zur Kenntnis der Hyperhidrosis unilateralis.

(Deutsche medicin. Wschr. 1908, Nr. 23.)

Sechs Fälle einseitigen Schweißflusses, nicht etwa durch Anhidrosis der anderen Seite vorgetäuscht. Unter Berücksichtigung des Verlaufes der Schweißnervenbahnen vom Stirnhirn über die Oblongatazentren, Vorderhörner und Sympathicus zu den Nervenstämmen lassen sich solche Zustände in zentral und peripher bedingte scheiden. Erkrankungen peripherer Nerven, durch Pupillendifferenz gekennzeichnete Sympathicusläsionen, Rückenmarksleiden, organische Gehirnkrankheiten, aber auch funktionelle Psychosen und Neurosen bilden die Grundlage. Eine „infektiöse“ Form wird abgewiesen, ebenso die Auffassung des Symptoms als „degenerative“ Erscheinung. Es ist selten, exquisit chronisch, aber gutartig, und findet sich auch bei Gesunden. Die Kromayer'sche Schweißdrüsenverödung durch Röntgenbestrahlung erscheint therapeutisch aussichtsvoll. Müller (Dösen).

**Windscheid** (Stötteritz): Nervenschwäche als Unfallfolge verneint.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 33.)

Bei einem 47jährigen Manne, der eine mit 40% entschädigte Fußverletzung erlitt, trat eine Hysterie in Erscheinung, die aber als Unfallfolge negiert wurde, weil sie sich erst 11 Monate nach der Verletzung, und zwar nach Abweisung der Berufung ans Schiedsgericht, geltend machte, sich also

mit Wahrscheinlichkeit als eine im Rentenkampf entstandene Krankheit erwies. Auch vom Reichsversicherungsamt wurde der Rekurs des Verletzten abgewiesen.  
Liebetrau (Hagen i. W.).

**A. Maeder (Zürich):** Die Symbolik in den Legenden, Märchen, Gebräuchen und Träumen.

(Psychiatr.-neurol. Wochenschr., X. Jahrg., Nr. 6/7, 1908.)

Verfasser weist darauf hin, daß gewisse Symbole für die Geschlechtsorgane und die Sexualfunktion sich in den Phantasieerzeugnissen der verschiedensten Völker und Zeiten wiederfinden. Er geht besonders auf die Tier- und Pflanzenarten ein, welche mit Vorliebe als Sexualsymbole benutzt werden und gibt Beispiele aus Träumen, aus Wahnvorstellungen und Halluzinationen Geisteskranker, aus Märchen, Gebräuchen usw. Abraham.

**A. Maeder (Zürich):** Nouvelles contributions à la psychopathologie de la vie quotidienne.

(Arch. de Psychologie, Bd. VII, Nr. 27, 1908.)

Maeder gibt, wie schon früher, ausgezeichnete Beispiele von Vergessen, Versprechen, Verschreiben, Symptombhandlungen usw. und analysiert sie im Sinne Freud's. Abraham.

**Winckelmann (Konstanz):** Über nervöse Störungen der Herztätigkeit  
(Med. Klinik 1908, Nr. 30.)

Zusammenfassender Vortrag, der die Bedeutung psychischer Faktoren in der Entstehung nervöser Herzstörungen hervorhebt und demgemäß auch den Wert psychischer Beeinflussung der Kranken lehrt. Daneben wird die übrige übliche Therapie besprochen. Von tonischen Mitteln wird Sanatogen empfohlen. Gymnastik soll nur unter ärztlicher Kontrolle vorgenommen werden.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Joteyko:** L'analyse mathématique des courbes de fatigue comme procédé de diagnostic dans les maladies nerveuses.

(Arch. de Neurol., Dezember 1906.)

Verfasserin glaubt, daß durch den weiteren Ausbau der Analyse der Ergographenkurve, aus den sie ihre Theorie vom peripheren Sitz der Ermüdung abgeleitet hat, eine neue Methode für neuropathologische Untersuchungen — vielleicht sogar analog der elektrischen —, z. B. ob ein Phänomen zentraler oder peripheren Ursprungs ist, gewonnen werden wird. Hinsichtlich Einzelheiten verweist sie auf ihr 1904 bei Lamartin, Brüssel, erschienenes Buch „Les lois d'ergographie“ (172 Seiten). Bennecke (Dresden).

**Stekel (Wien):** Die Angstneurose der Kinder.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 17/18.)

Verfasser, dessen Artikel „Nervöse Zwangszustände und deren Behandlung“ aus Nr. 35/36 der Med. Klinik v. 1907 in dieser Zeitschrift referiert wurde, führt wiederum in Verfolg der Freud'schen Anschauungen aus, von welcher eminenten Bedeutung für kindliche Psychoneurosen Sinneseindrücke auf sexuellem Gebiet sind, und stützt seine Ansichten durch eine Reihe interessanter Beispiele. Pavor nocturnus, Furcht vor Alleinsein, ausgesprochene Angstzustände, Schlaflosigkeit, Hang zu frühzeitiger Onanie, Grundlage u



perverser Sexualempfindung lassen sich bei geeigneter Psychoanalyse auf sexuelle Traumata, übertriebene Zärtlichkeitsbezeugungen der Eltern und Erzieherinnen, Beobachtung geschlechtlicher Vorgänge an Erwachsenen u. dgl. zurückführen und bei Beseitigung dieser Motive leicht heilen. Kinder sollten nie mit Eltern das Schlafzimmer teilen, ebenso in fortgeschrittenem Alter nicht mit Gouvernanten und Wärterinnen. In der Erziehung sind alle übertriebenen Zärtlichkeiten zu vermeiden. (Ohne sich auf einen extremen Standpunkt zu stellen, kann man doch in weitem Maße den dargelegten Anschauungen beistimmen und sicher oft durch einfache Änderung in der Erziehungsmethode viel Gutes stiften. Ref.) Liebtrau (Hagen i. W.).

### **Bayerthal: Schulärztliche Erfahrungen.**

(Psychiatrisch-Neurologische Wochenschr., 9. Jahrg., Nr. 43/44.)

Bayerthal hat die Erfahrungen, welche er als Schularzt der Städtischen Hilfsschule in Worms gemacht hat, nach bestimmten Gesichtspunkten geordnet. So widmet er zuerst der Ätiologie und Prophylaxe der Imbezillität längere Ausführungen und hebt hierbei den außerordentlich schädlichen Einfluß des Alkoholismus von seiten der Eltern hervor, indem er erwähnt, daß bei 8 unter 10 im Jahre 1906/07 aufgenommenen Kindern Trunksucht des Vaters zur Zeit der Zeugung eine Rolle spielte. Neben dem Alkoholismus der Erzeuger kommen andere Ursachen, wie Infektionskrankheiten, Geburtstrauma, Gemütsbewegungen der Mutter während der Schwangerschaft nur unwesentlich in Betracht. Die Rachitis, welche häufig für die Entstehung von Schwachsinn verantwortlich gemacht wird, entsteht gleichfalls auf dem Boden der Alkoholisierung, kann also eine Begleiterscheinung, nicht aber Ursache des Schwachsins genannt werden. Prophylaktische Maßregeln gipfeln demgemäß in dem Kampfe gegen den Alkoholismus. Den Ansichten Bayerthals über die Zulässigkeit körperlicher Züchtigungen bei abnorm veranlagten Schulkindern kann Referent nicht in allen Punkten zustimmen. Der Standpunkt Cramers, der die körperliche Züchtigung im Prinzip als durchaus entbehrlich verbietet und der vom Verfasser bekämpft wird, dürfte doch im allgemeinen der richtigere sein. Dem Lehr- und Pflegepersonal in größerem Umfang das Recht der körperlichen Züchtigung zu überlassen, erscheint bedenklich, und selbst die vom Arzte vollziehende Strafe des Elektrisierens, welche warm verteidigt und als sehr erfolgreich angepriesen wird, dürfte kaum als völlig einwandfrei zu bezeichnen sein. Wenn in Ausnahmefällen — und solche mögen gewiß vorkommen — die Körperstrafe als ultimum refugium notwendig erscheint, so würde es sich nach Ansicht des Referenten empfehlen, sie in aller Förmlichkeit in Gegenwart des Schulleiters und eventuell des Schularztes unter protokollarischer Festlegung zur Ausführung zu bringen. Die Wirkung der Strafe wird dadurch sicherlich erhöht und eine Schädigung des Kindes vermieden werden können. Am Schlusse untersucht Verfasser die Beziehungen zwischen Kopfumfang und Intelligenz. Er findet, daß die Umfänge der Minderbegabten durchschnittlich hinter denen der gleichaltrigen Normalbegabten zurückbleiben. Bei den letzteren entsprechen den größeren Zahlen auch durchschnittlich bessere Klassenleistungen, die Mädchen sind die Gedächtnisstärkeren, die Knaben die Intelligenteren. Die in dem Aufsätze niedergelegten Erfahrungen regen zu weiteren Untersuchungen an.

Hubert Schnitzer (Stettin).

**Worbs:** Zur Frage der Arbeitsbehandlung Unfallnervenkranker in Heilstätten.

(Ärztl. Sachverständigen-Ztg. 1908, Nr. 6.)

In der Heilstätte Haus Schönow wurde bei fast  $\frac{2}{3}$  der behandelten Unfallnervenkranken eine dauernde Erhöhung der Erwerbsfähigkeit erzielt. Dieses Resultat widerspricht anderweitigen Erfahrungen und Beobachtungen. Daher ist dankenswert die ausführliche Mitteilung der für die Aufnahme und die Durchführung der Arbeitsbehandlung maßgebenden Gesichtspunkte. Das Resultat wird verschlechtert durch Arteriosklerose. Die Ansichten sind um so günstiger, je kürzere Zeit seit dem Unfall verfloßen und je weniger der Unfallverletzte behandelt ist. Der gelernte Arbeiter zeigt eine größere Tendenz zur Besserung als der ungelernte. Auffallend gering ist der Erfolg bei den Staatsbeamten, besonders bei den unteren Beamten. Schultze (Greifswald).

**Ernst Beyer:** Mehr Nervenheilstätten!

(Psych.-Neurolog. Wochenschr. 1908, Nr. 4, S. 29ff., u. Nr. 5, S. 39ff.)

Der wesentlichste Grund, weshalb die Nervenheilstättenbewegung in Deutschland in den letzten Jahren nicht recht vorwärts kam, ist darin zu erblicken, daß die Gründung von Nervenheilstätten von vornherein mit dem Verlangen nach Durchführung der Arbeitstherapie verquickt wurde. Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß die Arbeitstherapie für recht viele Nervenkranken nicht angebracht oder nicht nötig ist. In ihr allein kann gemeinhin das Heil nicht erblickt werden. Die Anhänger der gegenteiligen Ansicht mögen besondere Arbeitsheilstätten gründen. Eine Reihe von Kranken eignet sich für sie. Für das Gros der Nervenkranken kommen allgemeine Nervenheilstätten in Frage, in denen die Arbeit zwar eine große und wichtige Rolle spielt, aber nicht als Heilmittel. Neben den Nervenkranken sollen die allgemeinen Nervenheilstätten auch heilbare körperlich Kranke (Blutarme), Rekonvaleszenten und Erholungsbedürftige aufnehmen, wie es in Roderbirken der Fall ist. Dadurch werden die Berufsgenossenschaften, die Versicherungsanstalten, die Krankenkassenverbände und die Behörden mehr interessiert werden.

Wickel (Obrawalde).

**A. Nolda:** Einige Bemerkungen über Winterkuren, Winterklima und Wintersport im Hochgebirge.

(Zeitschr. f. physikal. u. diät. Therapie 1908, Bd. XII, S. 20—29.)

Auf Grund einer 20jährigen Erfahrung als Hochgebirgsarzt macht Verfasser allerlei Mitteilungen über die Indikationen des Hochgebirgsaufenthaltes d. h. über 1300 m, und die Bedeutung des hier in Betracht kommenden Sports. U. a. berührt er auch die Nervenkrankheiten. Von diesen kommen für das Hochgebirge in Betracht: Neurasthenie — die günstigsten Erfolge bei erworbenen frischen Fällen im jugendlichen Alter ohne Belastung bei kräftiger Konstitution —, besonders in Verbindung mit hypochondrischen Vorstellungen und Schlaflosigkeit, ferner Hemikranie — recht überraschende Erfolge —, Neurasthenia cordis et vasomotoria, nervöse Dyspepsie, sexuelle Neurasthenie, traumatische Neurasthenie, Asthma bronchiale seu nervosum — am besten bei jugendlichen Individuen unter 20 Jahren. bei älteren unter Umständen auch wenn das Leiden noch nicht über fünf Jahre alt ist —, Hystero-Neurasthenie, leichte Formen der Hysterie, Melancholie, Epilepsie — die Anfälle werden

milder und seltener — und Basedow'sche Krankheit. Andere therapeutische Methoden, wie Kohlensäurebäder, Hydrotherapie, Elektrotherapie, Massage, medikamentöse Behandlung usw. sind indessen in den meisten Fällen nicht zu entbehren, sollen aber nicht so häufig und nicht so kräftig wie in der Ebene angewendet werden. Man überreizt im Hochgebirge durch ein Zuviel in der Behandlung der Nervenkrankheiten zu leicht. Auch eine ganze Reihe von Arzneimitteln, besonders Opium und reine Alkaloide, müssen in geringeren Dosen als im Tieflande gegeben werden. Buschan (Stettin).

**A. Strasser und M. Berliner (Wien): Erfolge der Duschemassage bei Beschäftigungsneurosen und Neuritiden.**

(Blätter f. klin. Hydrotherapie 1907, Jahrg. XVIII, Nr. 3.)

Die Verfasser empfehlen auf Grund zufriedenstellender Erfolge bei Beschäftigungsneurosen und Neuritiden die Anwendung der „Duschemassage“, d. i. die einfache Kombination einer Regendusche mit gleichzeitiger Massage. — Die Dusche hat stets niedrigen Druck; ihre Anwendung gleicht mehr einer Berieselung. Der Patient wird unter fortwährender Berieselung mit Wasser von 35—40° C. am ganzen Körper streichend und leicht knetend 5—10 Minuten lang massiert. Vier Krankengeschichten illustrieren die unter Umständen „geradezu verblüffenden“ Erfolge bei diesem Verfahren.

Buschan (Stettin).

**K. Martin: Über elektromagnetische Therapie.**

(Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie, 1908, Bd. XII, Heft 3, S. 145—149.)

• Empfehlung der neuesten elektromagnetischen Apparate, System Konr. Müller (Kombination mit Vibration, Wärme, Oscillation und Faradisation), auf Grund seiner Beobachtungen an 135 Kranken (in fast 4000 Sitzungen). Zirka 80 % Heil- oder Besserungserfolge will Martin damit erreicht haben, und zwar bei fast ausnahmslos exquisit chronischen Fällen: Hysterie, Neurasthenie, Migräne, Neuralgien, Ischias, Asthma nervosum, Gicht, Rheuma, Hämorrhoiden, intermitt. Hinken und anderen Gehstörungen nach Phlebitis und bei Varicen.

Buschan (Stettin).

**Peters (Eisenach): Über einige praktische Erfahrungen mit „Phytin“, speziell bei sexueller Schwäche.**

(Allg. Med. Zentral-Ztg. 1908, Nr. 9.)

Dem organischen Phosphorpräparat „Phytin“ wird eine bedeutende Wirkung bei psychischer Impotenz zugeschrieben; die Wirkung wird auf seine allgemein kräftigenden und den Stoffwechsel steigernden Eigenschaften zurückgeführt. Mehrere mit Erfolg behandelte Fälle werden mitgeteilt. Verfasser scheint die Möglichkeit der suggestiven Wirkung nicht zu berücksichtigen.

Abraham.

**Siebelt (Bad Fliesberg): Erfahrungen mit Vibrationsmassage.**

(Med. Klinik 1908, Nr. 21.)

Verfasser gibt (nach einem Vortrag auf dem Balneologenkongreß zu Breslau) seine 10jährigen Erfahrungen mit Vibrationsmassage wieder. Er benutzt den bekannten Motor von Reiniger, Gebbert & Schall mit biegsamer Welle. Er sah günstige Erfolge bei Herzneurosen, Hemikranie, neurasthenischen Kopfschmerzen, Stimmbandlähmungen, während das Verfahren in der Behandlung

von Neuralgien im Stich ließ. Bei richtiger Auswahl der Fälle ist die Vibrationsmassage eine wertvolle Bereicherung des therapeutischen Schatzes.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Tobias** (Berlin): Über die praktische Bedeutung der Vierzellenbäder.  
(Med. Klinik 1908, Nr. 20.)

Tobias unterwirft die Wirkung der elektrischen Bäder einer objektiven Kritik, die sowohl vor übertriebener Schätzung, wie vor der Auffassung als bloßes Suggestionsmittel warnt. In der Therapie nervöser Erkrankungen hat das elektrische Vierzellenbad bei präziser Indikationsstellung zweifellos praktischen Wert und leistet gegen Angst, Schlaflosigkeit, Neuralgien, Schreibkrampf, Anästhesien und Parästhesien, Lähmungen, besonders die Folgezustände von Hemiplegien, gute Dienste.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**L. Jakab**: Physikalische Behandlung der sexuellen Neuropathie.  
(Beilage Urologia Nr. 4 der Budapesti Orvosi Ujság 1907. Ungarisch.)

Verfasser wünscht die als sexuelle Neurasthenie bezeichneten Erscheinungen in korrekterer Weise Neuropathia sexualis zu nennen. So häufig diese bei der durch Ausschweifungen, äußeren Umständen bedingten erworbenen Neurasthenie sind, so selten pflegen sie bei der angeborenen Neurasthenie aufzutreten. In der Therapie ist das Hauptgewicht auf die psychische und physikalische Beeinflussung zu legen. In jedem Falle hat die weitestgehende individualisierende Behandlung stattzufinden.

Epstein (Nagyszeben).

**Jenô Kollarits**: Weitere Beiträge zur Kenntnis des Torticollis mentalis (hystericus) mit einem Sektionsbefund.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 35, Nr. 2.)

Kollarits tritt in einer meiner Meinung nach wenig überzeugenden Weise von neuem für die rein hysterische Genese des Torticollis ein, jedenfalls beweisen die angeführten Krankengeschichten nichts in dieser Richtung. Der erste Fall von angeblich spasmodischem Torticollis, bei dem die Sektion Degeneration der Hinterstränge ergab, gehört wohl überhaupt nicht hierher. Die Argumentation gegen Curschmann entspringt zweifellos aus einer mißverständlichen Auffassung der von diesem Autor angenommenen Bedeutung der Labyrinthkrankungen für die Entstehung des Torticollis. Daß nämlich Labyrinthkrankungen stets dem Torticollis zugrunde liegen, hat wohl Curschmann nie angenommen.

Kalberlah.

**E. Ernst** (Kowno): Ein Fall von rhythmischen, kontinuierlichen Krämpfen der Schling- und Respirationsmuskulatur auf Basis einer funktionellen Neurose (traumatischen Neurose).

(Neurol. Zentralbl. 1907, S 954—958.)

Die rhythmischen synchronen Krämpfe im Epigastrium, am Kehlkopf und in der Kehlkopfmuskulatur, in der Muskulatur des Mundbodens, des weichen Gaumens und der Zunge, sowie im Levator alae nasi, die neben oberflächlicher Respiration bestanden, im Schlafe aber aufhörten, waren bei einem bis dahin gesunden Soldaten in der Turnstunde durch einen Schlag mit dem Aufschwungerring nach einer Bewußtlosigkeit von 10 bis 15 Minuten aufgetreten. Es bestand beiderseitige konzentrische Verengung des Gesichtsfeldes, Areflexie

der Cornea und Sklera, bedeutende Steigerung des Rachenreflexes, der Haut- und der Sehnenreflexe (nur der Plantarreflex fehlte) und völlige Analgesie und Thermoanästhesie an beiden Armen, am Rumpf oben bis zum Schildknorpel, unten noch bis zur Inguinalfalte, hinten bis zur Reg. glutea. Das Zwerchfell war beinahe völlig unbeweglich, zeigte aber bei tiefer Inspiration klonische Zuckungen, die mit den obigen Zuckungen synchron waren. Die Reizerscheinungen im Bereiche der beiden Hypoglossi, Glossopharyngei, Vagi, Phrenici z. Tl. auch Intercostales waren unfraglich hysterischer Natur.

Hoppe (Königsberg).

**Mitchell:** Report of a case of hysterical mutism.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, April 1907.)

Nach einer leichten Kopfverletzung stellte sich bei einem 22jährigen Lokomotivheizer ein vollkommener Mutismus nebst Aphonie ein. Die Schleimhaut des Larynx war anästhetisch, die Gesichtsfelder für Rot und Grün zeigten ein umgekehrtes Verhalten zueinander, sonst bestanden keine hysterischen Stigmata. Nachdem ein Jahr lang alle Heilversuche, auch in der Hypnose, ohne jeden Erfolg geblieben, kehrte die Sprache plötzlich vollkommen zurück, nachdem ein anfallsartiger Zustand mit Analgesie des Rumpfes, Spasmen, Kopfschmerzen und leichter Bewußtseinstörung vorausgegangen war.

Kölpin.

**Oettinger:** A case of recurrent autohypnotic sleep, hysterical mutism and simulated deafness; symptomatic recovery with development of hypomania.

(Journ. of Nerv. and Ment. disease, März 1908.)

Bei einem 34jährigen Mann stellten sich einige Zeit nach einem an sich nicht besonders schweren Kopftrauma lethargische Zustände ein. Das erste Mal dauerte ein solcher Zustand vier Tage, das zweite Mal 46 Tage und das dritte Mal 85 Tage. Während des zweiten Intervalls war der Kranke anfangs deutlich gehemmt und äußerte Verfolgungsideen. Nach Aufhören des dritten Schlafzustandes bestand Mutismus sowie Taubheit; aus dem ganzen Verhalten des Kranken schien jedoch hervorzugehen, daß letztere nur simuliert war. Gehör und Sprache waren dann eines Tages plötzlich wieder da. Von körperlichen Stigmata bestanden nur etwas herabgesetzte Haut- und Schleimhautreflexe. Nach einiger Zeit stellte sich ein typischer hypomanischer Zustand ein, der, als Verfasser den Kranken zuletzt sah, noch fortbestand. (Der Fall läßt auch eine andere Deutung zu. Ref.)

Kölpin.

**Woodman:** General considerations as to the nature and relationships of hysteria.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Jan./März 1908.)

Ausgehend von dem Grundsatz, daß Hysterie eine Psychose ist, plädiert Verfasser dafür, den Begriff der hysterischen Psychosen weiter auszudehnen, wie das heute geschieht. Manche Psychosen, von denen man heute nur annimmt, daß sie durch eine nebenhergehende Hysterie modifiziert werden, sind als hysterische Psychosen anzusprechen. An der Hand zahlreicher Krankengeschichten werden dann u. a. auch die Beziehungen der Hysterie zum manisch-depressiven Irresein, zur Dementia praecox usw. erörtert.

Kölpin.

**Thomas: Hysteria in children.**

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, April 1908.)

Unter 4068 auf der neurologischen Abteilung des Städtischen Hospitals in Boston behandelten Fällen fand sich Hysterie bei Kindern nur in 0,1%; im dortigen Kinderkrankenhaus machte sie knapp 0,6% der neurologischen Fälle aus. Im ganzen konnte Verfasser 24 Fälle, 9 bei Knaben und 15 bei Mädchen, beobachten, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden. Am häufigsten waren anfallsähnliche Zustände mit und ohne Zuckungen, sodann Kontrakturen; Lähmungen, Astasie, Tremor, Aphonie und choreiforme Bewegungen wurden nur vereinzelt beobachtet. Das jüngste Kind war fünf Jahre alt; am häufigsten fand sich die Krankheit zwischen dem 11. und 13. Jahr. Hysterische Stigmata waren nur selten; am häufigsten fanden sich noch Schmerzen und Hyperalgesie. Als auslösende Ursache kam verhältnismäßig oft ein Trauma — somatischer oder psychischer Natur — in Betracht. Die Prognose ist im allgemeinen eine gute.

Kölpin.

**Jones: The significance of phrictopathic sensation.**

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Juli 1908)

Bei in der Besserung begriffenen hysterischen Anästhesien hat Verfasser folgenden Symptomenkomplex beobachten können: 1. abnorm lange Dauer der Reizempfindung; 2. Verlangsamung der Leitung; 3. Nichtempfinden des Reizes bei gleichzeitiger Reizung einer normal empfindenden Stelle; 4. Tendenz zu sofortigen motorischen Reaktionen, die fast reflexartig wirken; 5. unangenehme Qualität der Empfindung; 6. Fehlen des Gefühls der Zugehörigkeit des betreffenden Gliedes zum eigenen Körper. — Verfasser hält diesen Symptomenkomplex für konstant und schlägt dafür den Namen „phrictopathische Empfindung“ vor. Er glaubt, daß die Störung zu erklären ist durch eine Spaltung zwischen den Empfindungen im engeren Sinne und den autosomatognostischen Erinnerungsbildern der Empfindungen.

Kölpin.

**Kafka (Prag): Zur Kenntnis der Gesichtsfeldeinschränkungen vom hemianopischem Typus auf hysterischer Grundlage.**

(Prager med. Wochenschr. 1908, Nr. 33.)

Zur Klärung der Streitfrage, ob es eine hysterische Hemianopsie gibt, liefert Kafka einen Beitrag durch Mitteilung zweier Fälle, in denen bei Männern von 38 bzw. 85 Jahren rechtsseitige homonyme Hemianopsie auf hysterischer Basis auftrat, bei einem nach Blendung durch einen Blitz. Während hier das eingeschränkte Gebiet häufig und schnell wechselte und auf beiden Augen verschiedene Ausdehnung zeigte, handelte es sich im zweiten Fall um vollkommen kongruenten Ausfall. Beide Male schwand die Störung nach wenigen Tagen.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Windscheid (Stötteritz): Angebliche Gehirngeschwulst nach 16 Jahren als Unfallhysterie nachgewiesen.**

(Med. Klinik 1908, Nr. 41.)

Der Fall ist äußerst lehrreich: Ein damals 23jähriger Mann erlitt ein mäßiges Kopftrauma, ohne im Anschluß daran fast 6 Jahre lang Krankheitszeichen zu haben; dann plötzlich traten Doppeltsehen, Kopfschmerzen, Taumeln auf. Nachdem ein Arzt sogar Stauungspapille konstatiert (!) hatte, erhielt der

**Mann wegen Kleinhirntumor 10 Jahre lang** (!) Vollrente, bis schließlich Windscheid auf Grund mehrwöchiger klinischer Beobachtung, während welcher vor allem der taumelnde Gang sich als absichtlicher herausstellte, die Diagnose Tumor als irrig erweisen und bei bestehender Gesichtsfeldeinengung, Hypästhesie und Störung der Reflexe eine Hysterie feststellen konnte, deren Zusammenhang mit dem Unfall ihm mit Recht sehr zweifelhaft erscheint, die aber immerhin noch auf seinen Vorschlag in anbetracht der besonderen Sachlage mit 15 % entschädigt wurde. Liebetrau (Hagen i. W.).

**Schönfeld (Schöneberg):** Traumatische Hypochondrie oder Rentenhypochondrie.

(Med. Klinik 1908, Nr. 31.)

Ein Mann erlitt 1886 (!) einen leichten Unfall durch Schlag eines Hebels, infolgedessen eine Hodenentzündung eintrat. Diese bald geheilte Verletzung fand die verschiedenartigste Begutachtung betr. Rentenfeststellung und beschäftigte in jahrelangen Verhandlungen mit seinen Folgeerscheinungen 10mal das Schiedsgericht und 8mal das Reichsversicherungsamt. Der Verletzte kämpfte, nachdem er zweifellos übertrieben und simuliert hatte, dauernd um die Rente, bis sich schließlich eine Hypochondrie mit querulatorischen Zügen entwickelte. Diese psychische Krankheit wurde endlich vom Reichversicherungsamt als indirekte Unfallfolge anerkannt unter Zubilligung der Vollrente, ein Urteil, das Schönfeld nicht für richtig hält, weil der Betroffene gewissermaßen durch eigene Schuld im ungerechtfertigten Rentenkampf die psychische Störung akquiriert habe. Eine Hauptschuld mißt Verf. mit Recht den Ärzten zu, die bei diesem unlauteren Bestreben — wie es leider oft geschieht — den Kläger leichtsinnig unterstützt haben. Liebetrau (Hagen i. W.).

**Walter Baumann (Dresden):** Ein Fall von hysterischem Dämmerzustande.

(Neurol. Zentralbl. 1906, Nr. 18, S. 849—854.)

Ein 37jähriger Straßenbahnwagenführer geriet nach einem Unfall (Fall besonders auf den Hinterkopf, dabei Rippenfraktur), nachdem er einige Monate krank gelegen, in einen Zustand von motorischer Erregung und vollkommener Verwirrtheit (mit Vorbeireden). Diese wurde, da zugleich eine Sprachstörung (verwaschene, verschwommene Sprache, mit Silbenstolpern bei schwereren Worten) bestand, die mit jeder Frage zunahm und allmählich in unverständliche, abgerissene und abgehackte Laute überging, da ferner mehrfach schwachsinnige Größenideen geäußert wurden und unsinnige Handlungen vorangegangen waren, als progressive Paralyse gedeutet, das Trauma dabei als unmittelbare Folge eines paralytischen Anfalls. 14 Tage nach der Aufnahme (1 Jahr nach dem Unfall) erfolgte unmittelbar nach einer Verlegung auf eine andere Station vollständige Klärung und normales Verhalten, auch war die Sprachstörung völlig geschwunden. Es bestand Amnesie für die Vorgänge kurz vor der Aufnahme bis zur Verlegung. Daneben wurde jetzt konzentrische Gesichtsfeldeinengung für alle Farben und in einzelnen kleinen Bezirken des Körpers Hypästhesie bzw. Anästhesie konstatiert. Die Diagnose wurde danach auf hysterischen Dämmerzustand gestellt. Die Sprachstörung bildet dabei ein eigenartiges, bisher bei solchen Zuständen noch nicht beobachtetes Phänomen.

Hoppe (Königsberg).

**J. Raimist (Odessa): Ein Fall von dauernder hysterischer Retentio urinae.**

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 646—651.)

Die Hysterie eines 18jährigen jüdischen Jünglings aus Kischinew verdankt, wie so viele Fälle von Hysterie bei den russischen Juden, ihre Entstehung den russischen Judenhetzen, sie ist ein Produkt des Kischinewer Pogroms im April 1908, bei dem der damals 18jährige Knabe, einziger Sohn von gesunden Eltern, mit 13 anderen Stammesgenossen in einem Keller 8 Tage ohne Nahrung und Getränk verbrachte und weder geschlafen noch uriniert und defäziert haben soll. Nach ca. 8 Tagen bildete sich eine schmerzhaft Paraplegie der Beine aus, die erst nach  $2\frac{1}{3}$  Jahren wieder schwand. Während dieser Zeit hatte sich plötzlich im August 1904 eine Retentio urinae entwickelt, wegen der er 4 Monate im Krankenhause katheterisiert wurde. Entlassen, katheterisierte er sich selbst mehrmals täglich mit einem schmutzigen Katheter, ohne sich zu infizieren. Die Untersuchung ergab außer geringem Umfang der rechten Extremitäten in ihrer ganzen Länge und Fehlen des rechten, Abschwächung des linken Plantarreflexes im wesentlichen hochgradige konzentrische Gesichtsfeldeinengung. Die Retentio urinae, die mit Oligurie verbunden war, verschwand allmählich infolge täglichen Faradisierens mit Suggestion vollständig. Hoppe (Königsberg).

**M. Schaikewitz (Petersburg): Über Akinesia algera.**

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 741—754.)

Schaikewitz gibt eine eingehende kritische Übersicht über die Literatur und teilt 2 Fälle eigener Beobachtung mit, die beide Militärpersonen betrafen. In dem einen fehlten alle psychischen Komplikationen, während im zweiten ein allgemeiner hypochondrischer Zustand die Grundlage bildete. Die Schmerzreaktion der Pupille fehlte in beiden Fällen, in dem ersten waren aber Änderungen der Atmung und des Blutdrucks während der Schmerzen zu beobachten. Schaikewitz kommt zu folgenden Schlußsätzen: Die Akinesia algera stellt einen besonderen Symptomenkomplex vor, der meistens im Verlauf der allgemeinen Psychoneurose auftritt und entweder eine Komplikation oder eine Verstärkung des Grundleidens bildet. Die dabei auftretenden Schmerzen sind Schmerzillusionen. Die Beschränkung der Bewegungen entsteht auf der Grundlage einer allgemeinen hypochondrischen deprimierten Stimmung und einer sekundären hypochondrisch wahnhaften Andeutung. Das ganze Bild ist mit der Hypochondrie verwandt. Die Schmerzillusionen können zu fixierten Illusionen werden analog der fixierten Zwangsidee. Die Akinesia algera kommt selten rein vor, jedoch verliert sie auch dann ihren hypochondrischen Charakter nicht. Sie ist dann als eine Varietät der Hypochondrie aufzufassen. Der besondere Charakter der Erkrankung läßt nur ihre klinische Individualität betonen. Hoppe (Königsberg).

**C. Reuter: Ohnmachtsähnliche hysterische Anfälle.**

(Elme-és Idegkörtan 1908, Nr. 1—2. Ungarisch.)

Verf. beobachtete bei einem 18jährigen, hereditär nicht belasteten Mädchen, welches wegen epileptischer Verwirrtheit der psychiatrischen Klinik eingeliefert wurde und vollkommen verwirrt war, mehrere im typischen Bilde der Ohnmacht verlaufende Anfälle von  $\frac{1}{2}$ —1stündiger Dauer mit überaus schwacher Herztätigkeit, so daß Ätherinjektionen angewendet werden mußten,



und träger Pupillenreaktion. Im weiteren Verlaufe traten typische hysterische Anfälle auf, suggestive Beeinflussbarkeit, Heilung. Nachträglich bekam Verf. auch für Hysterie sprechende anamnestiche Daten. Epstein (Nagyszeben).

**L. Roemheld:** Mitteilungen aus dem Sanatorium Schloß Hornegg a. N.  
(Württ. Mediz. Korrespondenzblatt 1908.)

Der Bericht enthält kurze Angaben über je einen Fall von Zwangsneurose und Hysterie, welche durch eine (keineswegs vollständige) Psychoanalyse weitgehend gebessert wurden; ferner mehrere Krankengeschichten (bitemporale Hemianopsie, Tabes mit Krisen von Hemihyperidrosis, Facialislähmung mit kontralateralen Zuckungen bei elektrischer Reizung der gesunden Seite usw.).

Abraham.

**Wigand** (Hamburg-Eppendorf): Über einen weiteren Fall von zeitweisem Fehlen der Patellarreflexe bei Hysterie.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 293—295.)

Entgegen der bisherigen Lehre, daß bei Hysterie die Patellarreflexe nie fehlen, hatte Nonne zwei sorgfältig beobachtete Fälle von Hysterie mitgeteilt, in denen zeitweise (während der Dauer von hysterischer Lähmung) die Reflexe fehlten, ohne daß eine organische Erkrankung vorhanden war, auch einige solche Fälle aus der französischen Literatur zusammengestellt; außerdem ist von Steiner ein weiterer Fall von Fehlen der Kniereflexe bei einem zweifellosen Hysteriker ohne organische Erkrankung beobachtet worden. W. fügt dazu einen neuen Fall bei einem Manne, der früher schon neuropathisch nach einem psychischen Trauma an Hysterie erkrankte (Paraplegie, Hypogeuise, Anosmie und Anästhesie der unteren Extremitäten). Während die Achillessehnenreflexe prompt auszulösen waren, fehlten die Patellarreflexe eine Zeitlang völlig, später konnte der rechte andeutungsweise ausgelöst werden, trat dann auch links auf, während zuletzt trotz wesentlicher Besserung der Gehfähigkeit die rechte wieder nicht vorhanden war.

Hoppe (Königsberg).

**H. Dexler:** Zur Frage der Hysterie bei Tieren.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 98—111.)

Wie D. eingehend auseinandersetzt, ist der Wegfall oder die Reduktion der psychischen Komplemente des Krankheitsbildes, gegenüber dem somatischen ein wesentliches Differenzmerkmal der Psychosen und zum Teil auch der Neurosen und Zwischenstufen bei Tieren; es tritt dies naturgemäß am krassesten bei den echten Geisteskrankheiten und den Psychoneurosen hervor, wird aber auch bei einfachen Nervenleiden beobachtet. Was nun speziell die Hysterie der Tiere betrifft, so übt D. an den Fällen Mainzers (s. d. Zentralbl. 1908) und den draus gezogenen Schlüssen Kritik. D. hält es bei unserem derzeitigen Erkenntnisstandpunkt über die normale Physiologie der Tiere, der noch nicht genügend ausgebildeten Semiologie der tierischen Nervenkrankheiten und der kleinen Wirkungssphäre der objektiven Diagnostik, bei Bewegungsstörungen von Tieren, wie Mainzer sie beobachtet hat, für nicht berechtigt, aus fehlenden Erklärungsmomenten auf Hysterie zu schließen. D. glaubt überhaupt, daß die Hysterie bei Tieren höchst selten oder gar nicht vorkommt, weil das spezifisch Tierische, das Fehlen der Einsicht in die Beziehungen der Erscheinungen zueinander, im Wege steht. Unter den Bewegungsstörungen, die bei Haustieren die Neurosen

begleiten, mag es vielleicht auch solche geben, die durch emotionelle Anlässe hervorgerufen werden, die aber nur dann zur Vermutung hysterischer oder hysterieähnlicher Symptome drängen können, wenn sie sich von epileptischen Attacken, Zuständen von Schreckstarre u. dgl. von höheren Reflexen trennen lassen.

Hoppe (Königsberg).

**S. Goldflam** (Warschau): Ein Fall von hysterischem Fieber.

(Neurol. Zentralbl. 1906, S. 978—985.)

Es handelt sich um ein 16jähriges Mädchen, das seit frühem Kindesalter zahlreiche nervöse Erscheinungen zeigte, wie lokale Krämpfe in den Gliedern, Würgegefühl im Halse mit mehrtägiger Nahrungsabstinenz, Neigung zu Geschwürsbildung und Abscessen nach geringfügigen Traumen mit stark verzögerter Heilung. Die letzte Krankheit begann vor 1½ Jahren im Anschluß an einen Fall infolge von Schwindel, wobei sie sich eine geringfügige Wunde am linken Ellenbogen zuzog. Gleich darauf heftige Schmerzen in der Gelenkgegend mit hohem Fieber und Delirien, sowie Rötung, Schwellung, die sich über den ganzen linken Arm ausbreitete, und Absceßbildung. Dabei fast täglich Fieber bis über 40° von pyämischem Typus mit profusen Schweißen, so daß in der chirurgischen Klinik Osteomyelitis angenommen und operiert wurde, aber ohne Erfolg. Der Umstand, daß der Ernährungszustand trotz des langwierigen Fiebers wenig litt, führte schließlich zu der Diagnose Hysterie, die durch die hierauf gerichtete Untersuchung bestätigt wurde (totale Anästhesie, ausgesprochene Analgesie bzw. Hypalgesie und Areflexie der Schleimhäute, Aufhebung des Muskelsinns, des Lagegefühls, linksseitige Ovarie, Gesichtsfeld-einengung, Herabsetzung des Hörvermögens). Auch bestand zeitweilig Anurie sowie Nahrungsabstinenz, während sie öfter heimlich aß, ferner wurde gelegentlich Tachypnoe beobachtet. Die Temperatursteigerung wurde wiederholt ärztlich geprüft und konstatiert. Daß hysterisches Fieber tatsächlich vorkommt, davon hat sich G. auch durch weitere Beobachtungen, in denen Betrug und Simulation ausgeschlossen war, überzeugen können. G. bespricht dann noch die Symptomatologie und Pathologie des hysterischen Fiebers nach den Literaturangaben. Er stimmt Binswanger bei, daß man es sich durch corticale bzw. psychische Reize der infracorticalen Thermozentren entstanden denken muß. Hoppe (Königsberg).

**Manson:** Is epilepsy a disease of metabolism? A review of the literature.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Mai 1907.)

Aus einer Zusammenstellung der einschlägigen Literatur scheint hervorzugehen, daß bei dem Epileptiker Veränderungen des Stoffwechsels und der Toxizität der Körperflüssigkeiten bestehen. Welcher Art diese Veränderungen aber sind, darüber gehen die Meinungen weit auseinander, ja widersprechen sich direkt. Bemerkenswert ist jedenfalls, daß stets irgendwelche Abweichungen von der Norm bei den Untersuchungen Epileptischer gefunden worden sind.

Kölpin.

**Jelliffe:** A contribution to the pathogenesis of some epilepsies. A preliminary contribution.

(Journ. of Nev. and Ment. Disease. April 1908.)

Verfasser bringt die Krankengeschichte eines Kindes, bei dem sich nach einer akuten Santoninvergiftung eine typische Epilepsie entwickelt hatte. —

Verfasser hat weiterhin mit Santonin an Kaninchen experimentiert. Bei akuter Vergiftung fanden sich Hyperämie und kleine Blutungen in den Meningen. Die Ganglienzellen der motorischen Region zeigten sich geschwollen, bisweilen vakuolisiert, und beginnende Chromatolyse. — Die pathologische Untersuchung chronischer Santoninvergiftungen, die ja in bezug auf den oben mitgeteilten Fall von größtem Interesse wäre, stellt Verfasser noch in Aussicht.

Kölpin.

**Oerum** (Kopenhagen): Über die Behandlung der Epilepsie mit Borax.  
(Mediz. Klinik 1908, Nr. 41.)

Verfasser hat einige Male von der zuerst 1870 von Gowers empfohlenen Verschreibung von Natr. borac. (mehrere Gramm am Tage) bei Epilepsie gute Erfolge gesehen und empfiehlt das in Deutschland bisher kaum verwendete Mittel zur Nachprüfung, besonders in den Fällen, wo Brompräparate versagen.  
Liebtrau (Hagen i. W.)

**Tilman** (Köln): Anatomische Befunde bei Epilepsie nach Trauma.  
(Mediz. Klinik 1908, Nr. 38.)

Der Kölner Chirurg hat der operativen Behandlung der Epilepsie sein besonderes Interesse zugewandt, der ein möglichst weites Feld eingeräumt werden muß, nachdem mit fortgeschrittener Technik die Prognose der Trepanation ganz wesentlich verbessert ist. Der Autor selbst hatte unter 26 Fällen keinen Todesfall an Operationschok. Es hat sich herausgestellt, daß selbst kleine Veränderungen (Narben) im Gehirn, eventuell erst nach langjähriger Latenz, infolge von Kopftraumen Epilepsie auslösen können, oft ohne daß sie direkt in der psychomotorischen Zone der Hirnrinde sitzen. Man kann Tilman beistimmen, wenn er von möglichst ausgedehnten anatomischen Forschungen in vivo eine Klärung der dunklen Ätiologie der Epilepsie erhofft. Er hat in den letzten Jahren sieben Fälle von traumatischer Epilepsie mit Erfolg operiert; es handelte sich teilweise um sehr lange bestehende Krankheit, die in sehr verschieden langer Zeit (drei Monate bis 30 Jahre) nach dem Unfall entstanden war, und als deren Ursache Pia-Narben, kleine Tumoren, Cysten, Verwachsungen der Pia mit der Dura, einmal ein dünnes Knochenblättchen gefunden wurden.  
Liebtrau (Hagen i. W.).

**S. Auerbach**: Klinisches und Anatomisches zur operativen Epilepsiebehandlung.

(Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 19, 1908, S. 257.)

Eine strenge Trennung der verschiedenen Epilepsieformen ist nicht durchführbar, da alle möglichen Zwischenformen existieren. Bei traumatisch entstandener Epilepsie hat öfters die Operation zur Heilung geführt. Die histologischen Untersuchungen, besonders von Alzheimer, und die experimentellen Resultate der Kocher'schen Schule sprechen ebenfalls dafür, daß bei allen Formen der Epilepsie leichte entzündliche Vorgänge in der Hirnrinde sich abspielen, die zu Zerfall und Narbenbildung führen. Besonders im Hinblick darauf, daß auch bei ganz alten verblödeten Fällen von sogenannter genuiner Epilepsie erhebliche Besserung oder Heilung in  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  der Operierten erzielt wurde (Friedrich, Kümmel, Kotzenberger), tritt Verfasser für eine rationelle operative Behandlung dieser Erkrankung ein. Die Indikations-

stellung ist nicht leicht. Bei den typischen Jackson'schen Fällen wird man sich relativ leicht zur Operation entschließen. Bei der sogenannten genuinen Epilepsie wird man um so eher operativ vorgehen, je mehr inter- oder post-paroxystische Halbseitenerscheinungen sich bei gründlicher Untersuchung nachweisen lassen und je bestimmter die Anamnese für die Einwirkung eines erheblichen Kopftraumas oder eines früheren encephalitischen Prozesses oder für ein temporäres Beschränktsein der Anfälle auf eine Körperseite spricht. Als Operation empfiehlt sich eine osteoplastische Resektion mit Entfernung eines fingerbreiten Knochenstreifens oder eine Kraniotomie mit nachfolgender Exzision der Dura nach Friedrich. Falls Anhaltspunkte für eine Seite vorliegen, wähle man diese Seite; sonst gehe man auf die rechte motorische oder fronto-temporale Region ein. Knochenverdickungen, Adhärenzen der Dura, Cysten, Tumoren beseitige man nach Kräften. Finden sich Erscheinungen, die auf eine Schädigung des Gehirns hinweisen, so bestimme man nach Krause die Lage des primär krampfenden Zentrums und punktiere hier nach verschiedenen Richtungen zur Auffindung infracorticaler Cysten, die dann zu beseitigen sind. Ergibt die Punktion nichts Positives, so exzidiere man das primär krampfende Zentrum bis aufs Mark. (Zunächst wird man, bis weitere Erfahrungen gesammelt sind, mit dem operativen Eingriff noch etwas zurückhaltend sein, und ihn vorläufig hauptsächlich auf die ganz schweren und bei anderer Therapie vollständig versagenden Fälle beschränken. Ref.)

G. Liebermeister (Köln).

**Eulenburg (Berlin):** Zur diätetischen und pharmazeutischen Epilepsiebehandlung in der ärztlichen Praxis.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 32.)

Der anregend geschriebene Artikel gibt einen Überblick über die derzeitige Therapie der Epilepsie, berücksichtigt vor allem die diätetische Behandlung nach Toulouse und Richet, die sich naturgemäß streng nur in einem gut eingerichteten Krankenhaus durchführen läßt, die Bálint'sche Bromopankur (kombinierte Diät-Brombehandlung unter Benutzung von Ambrot und Brommehl) und schließlich die wirksamsten organischen Brompräparate, wie Bromipin, dessen Vorzüge hervorgehoben werden, Bromeigone und Bromokoll, die wegen ihres hohen Preises keine größere Verbreitung gefunden haben, das Bromglidine und Sabromin. Das Cerebrin von Poehl hat Eulenburg häufig geprüft, ohne Heilung zu erzielen, immerhin aber teilweise mit beachtenswertem Erfolge. Jedenfalls hat die Epilepsiebehandlung durch Anwendung von Diät und neueren Brompräparaten gewisse Fortschritte gemacht und die Prognose etwas verbessert, wenn auch Eulenburg die Annahme Torner's von 10% Dauerheilungen als zu optimistisch ansieht.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Bratz:** Das Krankheitsbild der Affektepilepsie.

(Ärztl. Sachv.-Ztg. 1907, Nr. 6.)

Bratz hebt aus dem großen Sammelgebiet der Epilepsie die von ihm so genannte „Affektepilepsie“ heraus. Bei diesen Kranken lassen sich leichte Anfälle epileptischen Charakters oder Äquivalente seit frühester Jugend nachweisen; sie treten vorzugsweise unter dem Einflusse seelischer Erregungen auf, hören aber in der Ruhe der Anstalt regelmäßig auf. Auffallend häufig

sind psychische Äquivalente (unter diesen auch Wanderungen), sehr selten die schweren, typischen Krampfanfälle. Demenz- oder Charakterveränderung tritt nicht ein. Die Kranken sind erblich Degenerierte.

Verfasser kam zu der Aufstellung des Krankheitsbildes an der Hand seiner Beobachtungen von Fürsorgezöglingen. Einige kurze Krankengeschichten sind der Arbeit beigelegt.

Die Ähnlichkeit mit den von Oppenheim jüngst beschriebenen „psychasthenischen Krämpfen“ liegt auf der Hand; sie sind aber doch von ihnen verschieden. Bei der Affektepilepsie rezidivieren die Anfälle, die im Gegensatz zu den Kranken Oppenheims sehr selten mit Enuresis und Zungenbiß verlaufen, und die neurasthenischen Symptome fehlen oder treten doch zurück. Als deren Steigerung treten die psychasthenischen Krämpfe auf, während die affekt-epileptischen Anfälle durch Erregungen ausgelöst werden.

Bratz setzt die Affektepilepsie in Parallele zur Alkoholepilepsie; viele Fälle der psychischen Epilepsie beansprucht er für die von ihm geschaffene Affektepilepsie. Schultze (Greifswald).

### **Leubuscher (Hoppegarten): Die Therapie der Epilepsie.**

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 11.)

Übersicht über die Behandlungsarten der Epilepsie, in der hervorgehoben wird, daß wir trotz aller Bemühungen in der Therapie dieser Krankheit noch nicht recht vorwärts gekommen sind. Neuerungen bedeuteten nur die Flechsigs'sche Opium-Bromkur und die Diätkur nach Toulouse und Richet. Notwendig ist Fernhaltung aller schädlichen Reize. Leubuscher weist darauf hin, daß der Epileptiker zu seinem eigenen Schutze und zu dem der Gesellschaft stets behütet werden muß. Eventuell muß rechtzeitige Anstaltsbehandlung eintreten. Liebetrau (Hagen i. W.).

### **Redlich: Epilepsie und Linkshändigkeit.**

(Archiv für Psychiatrie 1908, XLIV, 1.)

Die Zahl der Linkshänder ist bei Epileptikern mehr als viermal so groß, wie im Maximum bei Normalen, und mehr als doppelt so groß wie bei Nerven- und Geisteskranken. Unter 800 Geistes- und Nervenkranken, die Redlich zusammengestellt hat, fanden sich 24, d. i. 8 % Linkshänder; unter 125 Epileptikern dagegen nicht weniger als 22, d. i. 17,2 % Linkshänder. Dabei sind nur Fälle sogenannter „genuiner“ Epilepsie berücksichtigt, und als Linkshändigkeit wird nur wirkliche funktionelle Bevorzugung der linken Hand bezeichnet. Diese 24 Fälle von Linkshändigkeit teilt Redlich dann in zwei Gruppen, in eine familiäre und eine singuläre Linkshändigkeit. Die familiäre Linkshändigkeit ist bei den Epileptikern nicht häufiger als bei Nerven- und Geisteskranken sonst; ihr kommt keine spezielle pathologische Bedeutung zu, sie ist wohl nur als Stigma degenerationis zu bewerten. Damit läßt sich aber die große Zahl der singulären Linkshändigkeit bei Epileptikern nicht erklären. Es handelt sich hier in einem großen Teile der Fälle, wie Redlich in überzeugender Weise ausführt, um die Folgen eines sehr früh einsetzenden pathologischen Prozesses in der linken Hemisphäre, also nicht um eine normale, sondern um eine pathologische Linkshändigkeit. So ist diese Linkshändigkeit sekundär bedingt durch eine wenn auch nur angedeutete rechtsseitige Hemi-

parese. Die von Redlich bekanntlich schon früher bei genuiner Epilepsie beschriebenen Halbseitenerscheinungen fanden sich hier in mehr oder weniger ausgesprochener Form. Mit diesen rechtsseitigen neurologischen Symptomen (Schwäche im Facialis, Steigerung der Sehnenreflexe, Abschwächung der Hautreflexe usw.) verband sich in einzelnen Fällen eine leichte Verkleinerung der linken Schädelhälfte, die auf ein Zurückbleiben der linken Hemisphäre bezogen werden darf. — Die rechtsseitigen Halbseitenerscheinungen sind zwar meist nur angedeutet, aber sie sind doch genügend, um ein Motiv zur Bevorzugung der linken Seite zu geben. Auch bei weitgehender Heilung einer cerebralen Kinderlähmung können sich die hemiparetischen Symptome schließlich nur noch darin dokumentieren, daß die linke Seite funktionell mehr in Anspruch genommen wird. So lassen sich fließende Übergänge feststellen von solchen Fällen mit reiner Linkshändigkeit, die auf eine frühe Läsion der linken Hemisphäre zurückzuführen ist, zu cerebralen Kinderlähmungen mit ausgesprochenen rechtsseitigen Lähmungserscheinungen. Jene leichtesten frühzeitigen Schädigungen der linken Hemisphäre, die die indirekten Ursachen der pathologischen Linkshändigkeit sind, stellen eine Prädisposition für das Auftreten der Epilepsie dar.

Welche Bedeutung diese klinischen Forschungen Redlich's für die Lehre von der „genuinen“ Epilepsie und für die Versuche ihrer anatomischen Begründung haben, und eine wie wertvolle Ergänzung diese Studien zu den bekannten Untersuchungen des gleichen Autors über Halbseitenerscheinungen bei Epilepsie bilden, das braucht von uns nicht erst betont zu werden.

Spielmeyer.

**Volland:** Statistische Untersuchungen über geheilte Epileptiker.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXV, 1.)

Von 4215 Epileptikern, die in 15 Jahren in der Anstalt Bethel behandelt wurden, waren 245 als geheilt entlassen worden. Bei einer Erkundigung über deren weitere Schicksale war nur von 138 Nachricht zu erhalten, von 85 Männern, 53 Frauen. Davon waren gesund geblieben 54 Männer und 29 Frauen. Die hereditäre Belastung war bei ihnen nicht wesentlich geringer, als bei den Wiedererkrankten. Die Heilung dauerte 6—20 Jahre, es waren unter den gesund Gebliebenen auch Fälle, welche viele Jahre, einige über 10 Jahre vor der Anstaltsbehandlung schon krank waren. 10 von den gesund gebliebenen Frauen haben geheiratet und 9 haben Schwangerschaft und Geburten durchgemacht. Von den Wiedererkrankten waren 10 Männer und 5 Frauen verheiratet, nur bei 2 von den ersteren waren die Kinder erkrankt, dagegen bei 3 von den Frauen. Auch bei den gesund gebliebenen Verheirateten zeigten die Kinder viel neuropathische Zeichen, auch hier bei den Frauen mehr als bei den Männern. Von den gesund gebliebenen Männern waren mehrere Trinker, z. T. sogar starke.

Chotzen.

**Ganter:** Intelligenzprüfungen bei Epileptischen und Normalen mit der Witzmethode.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIV, 6.)

Nachdem Fabeln und Sprichwörter sich als Intelligenzprüfungsmittel bewährt haben, versuchte es Verf. mit Witzen. Sie sind besonders geeignet, weil das Erfassen eines Witzes, da es auf Assoziationen des Gegensatzes und der Ähnlichkeit besteht, eine Leistung der Auffassung und des kritischen Ver-

standes ist. Ganter legte also 5 einfache Witze aus den „Fliegenden Blättern“ einer Anzahl nicht stark verblödeter Epileptiker und zum Vergleich Pflegern und Dienstmädchen vor und ließ sie erklären. Es zeigte sich, daß von den Antworten der männlichen Kranken 21 %, der weiblichen nur 10,6 % richtig waren; von denen der Pfleger 50 %, der Dienstmädchen 20 %. Keiner löste alle 5 Witze. Die besten Leistungen hatten natürlich die Kranken, welche erst in späteren Jahren erkrankten. Die Fehler lagen darin, daß die Pointe nicht ganz erfaßt, daß sie falsch lokalisiert wird, daß sie ganz verfehlt wird, dabei unter Assoziation auf persönliche Erlebnisse oder auch auf hervorstechende Einzelheiten der beigegebenen Illustration. Die Antworten schweiften ab, die Erklärung wurde mit denselben Worten des Textes gegeben, und es wurde ganz ungenau aufgefaßt. Zeigt sich schon hier eine starke Intelligenzschwäche, so kamen, da Verf. nicht fragte, sondern einfach antworten ließ, natürlich auch alle die Eigenheiten des epileptischen Schwachsinn und der Geistesstörung zum Vorschein. Reine Wort- und Bildassoziationen, ganz sinnlose Assoziationen, eine leichte Bestimmbarkeit, Echolalie, Perseveration, Fabulieren und schließlich auch paranoische Eigenbeziehungen und Wahnideen.

Daß die Pointe nicht ganz getroffen und verfehlt wurde, auch mit Assoziation auf die eigene Erfahrung, kam auch bei Gesunden vor, einer gab auch ganz unsinnige Antworten. Wie bei den Kranken, so standen auch bei den Pflegern die Antworten oft in auffallendem Gegensatz zu den Erwartungen, die man nach ihren Leistungen hegen konnte. Auffallend war, daß für einen „Druckfehlerteufel“ auch bei keinem der Gesunden ein Verständnis bestand.

Chotzen.

**Maggiotto (Ferrara):** Epilessia e malattie intercorrenti.

(Giorn. d. Psich. clin. e tecn. manicom., XXXV, 3.)

Beschreibung von 9 Fällen von Typhus, 4 von Influenza, 2 von Tuberkulose, 1 von Pneumonie bei Kranken mit epileptischen Anfällen. Meist scheint es sich nicht um die sog. idiopathische Epilepsie gehandelt zu haben, sondern vielmehr um symptomatische bei Idioten und Imbezillen. In allen Fällen setzten die Anfälle mit Beginn der infektiösen Erkrankung aus, um nach deren Abheilung wiederzukehren und somit, wie Delasiauve schon anmerkt, den sicheren Eintritt der Rekonvaleszenz anzuzeigen. Das Leiden wurde in keinem Fall weder verschlimmert noch vermindert, sondern erreichte nach einiger Zeit seine alte Stärke. Nur bei einem Fall bemerkt der Verfasser, daß die Zahl der Anfälle sich sehr verringert habe (cerebrale Kinderlähmung, Influenza), doch war bis zur Veröffentlichung der Arbeit anscheinend erst sehr kurze Zeit verflossen.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Julius Donath:** Sind Neurotoxine bei der Auslösung des epileptischen Krampfanfalles anzunehmen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Verfasser stellte eine Reihe von Tierexperimenten an, um zu untersuchen, ob anzunehmen sei, daß bei der genuinen Epilepsie analog, wie es bei der Urämie für die Nieren und bei der Schwangerschaftseklampsie für die Placenta angenommen wird, durch Einschmelzung und Aufsaugung von Hirngewebe und besonders Rindenssubstanz krampferzeugende Gifte frei werden. Bei der intra-

peritonealen Einspritzung eines Breies von einem ganzen Gehirn desselben Tieres gelang es jedoch weder bei Hunden noch bei Meerschweinchen Krampferscheinungen auszulösen.

Kalberlah.

**Negro:** Epilessia a forma coreica.

(Riv.: neuropath., II, 7—8.)

Eine Arbeit in Form einer klinischen Demonstration. Ein Fall, der in keiner Weise Abweichungen von dem Bilde der infektiösen Chorea zeigt, wird den Hörern vorgestellt und in musterhaft klarer Weise die Art der Bewegungen erklärt. Es folgt die Besprechung der Differentialdiagnose gegen die choreico-athetotische Form nach Polioencephalitis, gegen die Chorea rythmica hysterica Charcot-Pitres und die Chorée variable Brissaud. Danach eine Abschweifung in das Gebiet des Spasmus und Tic, wobei deren Unterscheidung gemäß ihrer Entstehungsart — beim Tic ist anfangs ein psychisches Moment vorhanden — gegeben wird. Verfasser wendet sich gegen Ziehen, der beides zusammengeworfen und Unklarheit in das Gebiet gebracht habe, bis jetzt durch die Arbeiten Brissauds, Grassets, Pitres', Magnans, Oppenheims die nosographische Klassifikation wieder gewonnen habe. Der Tic stelle einen unlogischen, zur Zeit seines Auftretens nicht motivierten Akt dar. Bei dem vorgestellten Falle nun stimmt der Mangel jeder Ursache nicht zur Diagnose eines Falles von infektiöser Ursache. Damit ergibt sich eine Überleitung zu einem zweiten vorgestellten Falle, bei dem neben den choreiformen Zeichen epileptische Anfälle bestanden. Ein dritter solcher Fall von Chorea und Epilepsie zusammen folgt am Schlusse. Damit wünscht Verfasser zu zeigen, daß der erst vorgestellte Fall ebenfalls ein solcher von epileptischer Chorea sein könne. Er macht aufmerksam auf die Arbeit Augusto Murris, „Policlonie e Coree“, in der der letztgenannte Autor den Satz aufstellt, daß die Hirnrinde nicht nur ein hysterogenes und epileptogenes Organ sei, sondern auch ein clonogenes und choreogenes. Auch Versuche lehrten es, indem der gleiche Reiz am gleichen Orte der Rinde Kontraktionen von verschiedener Ausdehnung und auch von verschiedener Art auslöste. In der Literatur seien nur wenige solcher Fälle beschrieben, nämlich einer von Bechterew, ein anderer von Luciano Forni und früher einige von Hoffmann. Die Chorea ist in solchen Fällen als Äquivalent der eigentlichen epileptischen Anfälle anzusehen. Wolff (Katzenelnbogen).

**Bratz und Lenbuscher:** Epilepsie mit Halbseitenerscheinungen.

(Neurol. Zentralbl. 1906, Nr. 16, S. 738—741.)

Bei einem jungen Mann, der seit dem 16. Lebensjahre an Epilepsie litt und vom 23. Lebensjahre bis zum Tode im 36. Jahre in der Anstalt Wuhlgarten behandelt wurde, waren gelegentlich in einzelnen Anfällen und sporadisch Halbseitenerscheinungen, und zwar Auragegefühl, als ob er nach links gedreht würde, Sturz im Anfall und Ablenkung der Bulbi im Anfall nach links sowie Abweichen der Zunge nach rechts und Überwiegen der Zuckungen rechts während des Anfalls zu beobachten. Anscheinend folgte der extremen Linksdrehung in zahlreichen Anfällen schließlich eine Erschöpfungslähmung und leichte Ablenkung der Bulbi nach rechts außerhalb der Anfälle. Bei der Obduktion fand sich neben Trübung der Pia an der Konvexität, daß das linke Ammonshorn erheblich kleiner und härter war als das rechte.

Hoppe (Königsberg).



**Lewis A. Conner** (New York): The occurrence of epileptiform attacks in Diabetes mellitus.

(Medical Record 1908, Bd. 73, Nr. 20.)

Eine 16jährige Italienerin fand wegen Krämpfe Aufnahme, die sich während der ersten 3—4 Tage auf die rechte Körperhälfte beschränkten, dann aber auch auf die linke übersprangen und beide Hälften ergriffen. Zuerst wurde die Vermutung auf ein Gehirnleiden gestellt; da aber diese Diagnose sonst nicht gestützt werden konnte, nahm der Verfasser an, daß die Konvulsionen als Teilerscheinungen eines Diabetes, an dem die Kranke litt (allerdings höchstens nur 2,5% Zucker), aufzufassen seien. Die Autopsie bestätigte diese Annahme. Fünf Wochen nach dem ersten Auftreten der Krämpfe trat der Tod ein. Die Sektion stellte das Vorhandensein einer chronischen Pancreatitis nebst ihren Folgeerscheinungen fest, vermochte am Gehirn aber keinen abnormen Befund zu eruieren.

Dem Dr. J. C. Johnston verdankte Verfasser die Kenntnis von einem ähnlich verlaufenen Fall, bei dem aber die Sektion verabsäumt wurde. Auch bei diesem Patienten, der 6—7% Zucker aufwies, zeigten sich Krämpfe vom Jackson'schem Typus (nur auf den Kopf beschränkt); es bestand keine Aphasie, keine Bewußtlosigkeit, keine Nephritis, wie überhaupt keine Anzeichen für eine Hirnerkrankung. — Im Anschluß an diese beiden Beobachtungen gibt Verfasser aus der Literatur eine Zusammenstellung von zwölf weiteren Fällen von Konvulsionen im Verlauf von Diabetes, in denen eine eingehende Analyse möglich war. Dieses Studium führt ihn dazu, drei mehr oder weniger unterschiedliche Gruppen aufzustellen:

1. Anfälle von allgemeinen Konvulsionen, die sich nicht von solchen wahrer Epilepsie unterscheiden lassen; sie beginnen mit einem kurzen tonischen Stadium und gehen mit vollständigem Bewußtseinsverlust, Pupillenstarre und oft auch mit Zungenbiß einher. —
2. Anfälle von Konvulsionen, die in einer einzelnen Muskelgruppe beginnen, aber sich rasch auf andere ausbreiten, bis allgemeine Krämpfe da sind. Auch hierbei geht das Bewußtsein verloren. —
3. Anfälle von typischer Jackson'scher Epilepsie, mit Krämpfen, die sich auf einzelne Muskelgruppen oder auf eine Körperhälfte beschränken. Sie gehen für gewöhnlich mit anderen Symptomen fokaler Gehirnstörung und ohne Bewußtseinsverlust einher.

Wenngleich epileptiforme Attacken im Verlaufe des Diabetes sicher auf anderen Ursachen (Urämie, Gehirnerweichung, Meningitis usw.) beruhen mögen, so müssen doch gewisse Fälle unfraglich auf den Diabetes direkt bezogen werden und sind der Ausdruck einer Form der diabetischen Intoxikation. Solche Anfälle mögen allgemeine Konvulsionen wahrer Epilepsie vortäuschen, oder sie können von deutlich Jackson'scher Natur sein und auf eine Seite des Körpers oder auf gewisse Muskelgruppen sich beschränken. Diese lokalen Konvulsionen sind für gewöhnlich mit vorübergehenden Lähmungen der ergriffenen Muskeln, Aphasie, sensorischen Störungen oder anderen Erscheinungen einer umschriebenen Hirnläsion assoziiert und können daher leicht zu Irrtümern in der Diagnose führen. Die Konvulsionen stellen sich entweder nur während des terminalen Komas ein, oder wiederholen sich in häufigen Intervallen Tage oder Wochen, bevor das Koma sich entwickelt, oder sie können mit Besserung des Diabetes aufhören. — Das gleichzeitige Erscheinen solcher Anfälle in

Verbindung mit Anzeichen einer Säureintoxikation ist keineswegs konstant, denn in verschiedenen Fällen bestand sicherlich keine Acidosis. Es erscheint daher wahrscheinlich, daß die Ursache der konvulsiven Attacken mit einer anderen Form der diabetischen Intoxikation zusammenhängen muß.

Buschan (Stettin).

**J. Hoppe** (Uchtspringe): Die Beziehungen der Bromwirkungen zum Stoffwechsel der Epileptiker.

(Neurol. Zentralbl. 1906, S. 993—998).

Von wesentlichem Einfluß auf die Ausscheidung der Bromsalze ist die Funktionstüchtigkeit der Nieren und das Salz in der Nahrung. Das eingeführte Brom bleibt nur zu geringen Teilen in den Organen, zum größten in den Gefäßen, vor allem im Blutserum. Erst wenn etwa  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  des Chlors des Serums durch äquivalente Mengen Brom ersetzt sind, tritt eine erkennbare Bromwirkung ein. Im Magensaft sind ähnliche Verhältnisse von Cl und Br (etwa 3:1) vorhanden wie im Blut, so daß die Untersuchung des Magensafts auf Cl und Br genügt, um festzustellen, ob genügende Bromsättigung des Organismus vorhanden ist. Diese Sättigung bzw. die Bromwirkung beginnt bei NaCl-armer Nahrung (Toulouse, Richet) nach 3—5 Tagen, bei einfacher, aber schon etwas salzreicherer Kost (10—12 g NaCl täglich) nach etwa 8 Tagen, bei gewöhnlicher Hausmannskost (10—30 NaCl täglich) oft erst nach 3 bis 4 Wochen. Die Bromdarreichung bei salzarmer Diät ruft oft mitunter nach mehreren Wochen die Symptome einer schweren Bromvergiftung hervor, wobei das Verhältnis von Cl zu Br oft sich umgekehrt erweist (1:3), indem eben der Organismus in seinem Salz hunger alle verfügbaren Halogene an sich reißt. Es ist deshalb die salzarme Diät nur als Einleitung der Bromkur zu verwenden, dann ist aber ein allmählicher Übergang in die normalen Ernährungsverhältnisse geboten. Ferner ist zu beachten, daß bei gewissen Infektionskrankheiten, z. B. Pneumonie, an der gerade Epileptiker auffallend leicht zugrunde gehen, eine Salzretention stattfindet, die erst mit der Krise aufhört. Es ist deshalb während der Krankheit die Bromverabreichung zu sistieren und diese hat erst mit der Krise in kräftigen Dosen wieder einzusetzen. Bei den Infektionskrankheiten durch Streptokokken (Erysipel, Scharlach) dagegen, wo ein erhöhter Stoffwechsel stattfindet, darf die Brommedikation nicht unterbrochen werden. In der Rekonvaleszenz, wo Eiweiß reichlich angesetzt wird, ist es zweckmäßig, an Eiweiß gebundenes Brom (Protulin) zum Ansatz zu bringen.

Hoppe (Königsberg).

**Pelz** (Königsberg): Ein Fall von genuiner Epilepsie mit darauffolgender Dementia paralytica.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 14—19.)

Ein 44jähriger Mann, der seit dem 18. Jahre Reisender für Wein und Bier ist, Sohn einer Epileptikerin, litt seit dem 16. Lebensjahre an Krämpfen (in unregelmäßigen Zwischenräumen), die allmählich seltener wurden und seit acht Jahren ganz aufgehört hatten. Seit 12 Jahren verheiratet, hat er zwei gesunde Kinder (keine Aborte usw.). Starker Alkoholmißbrauch. Lues war nicht festgestellt, aber nach den späteren Angaben des Patienten wahrscheinlich. Vor vier Jahren kurzdauernde völlige Lähmung einer Seite, vor zwei Jahren totale Lähmung der linken Körperhälfte, die nach zwei Tagen verschwunden

war; er hatte aber Gesichtshalluzinationen und tobte drei Tage lang. Nach einigen Wochen ging er wieder auf Reisen. Herbst 1903 Anfälle von Delirium. Seitdem berufsunfähig, ängstlich, deprimiert, zeigte Verfolgungsideen. Anfang Mai 1905 zahlreiche Krampfanfälle mit vorübergehender linksseitiger Lähmung, seitdem verwirrt und unorientiert. Von der Delirantenabteilung in die psychiatrische Klinik verlegt, zeigte er die klassischen Erscheinungen der Paralyse.

Indem Pelz das Zusammenvorkommen von Epilepsie und Paralyse nach der Literatur bespricht und gegen Wattenberg polemisiert, der auf Grund eines Falles behauptet, daß die genuine Epilepsie fließend in die Paralyse übergehen könne und daß es sich bei beiden um nahe verwandte endogene Stoffwechselerkrankungen handle, nimmt Pelz für seinen Fall an, daß in dem Gehirn des Patienten zwei verschiedenartige diffuse Prozesse stattgefunden haben.

Hoppe (Königsberg).

**Shanahan:** Myoclonus epilepsy with a report of two additional cases.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, August 1907.)

Unter 2150 Aufnahmen in der Craig Colony für Epileptische in Sonoma N.Y. fand sich Myoclonie nur siebenmal. Die fünf ersten dieser Fälle sind bereits anderweitig veröffentlicht. In beiden vom Verfasser mitgeteilten Fällen traten die myoclonischen Zuckungen in Gesichts-, Rumpf- und Extremitätenmuskeln auf. Im ersten Fall zeigten sie sich nur nach schweren epileptischen Attacken, im zweiten Fall bestanden sie mit kurzen Pausen auch in der anfallsfreien Zeit, waren nach Anfällen indes stärker.

Kölpin.

**Alexander Borgherini** (Padua): Über Myasthenia gravis.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 445—452.)

Borgherini hat in mehreren Fällen von Myasthenia gravis zur Untersuchung der lebend herausgeschnittenen Muskelstücke diese zunächst in die Muskeln eines gleichzeitig getöteten Tieres eingenäht und 24—36 Stunden liegen lassen, damit das Absterben der Fasern und Zellen wie beim natürlichen Tode eintritt. Borgherini hat mit dieser Methode sehr subtile Veränderungen der Muskelfasern feststellen können, unter denen besonders die plasmoidale Entartung hervortrat, die viele Fasern neben völlig normalen zeigten. Da ein gleicher Befund auch bei der Dystrophia muscularis progressiva erhoben wurde, so schließt Borgherini auf eine Verwandtschaft beider Krankheiten, zumal beide sich häufig vergesellschaften. Ferner ergab die klinische Untersuchung, daß die elektrische Muskelreaktion bei der Myasthenia gravis umfassender ist, als sie in der sogenannten myasthenischen Reaktion zum Ausdruck kommt; indem die Muskeln auch bei der galvanischen Reizung (Kathodenschließung) auf die Erschöpfung reagieren können, die aber verschwindet, wenn man den Strom umschaltet und die Anode einwirken läßt. Der veränderten elektrischen Muskelkontraktion liegt nach Borgherini nicht nur eine Zunahme der Muskelkerne und des Sarkoplasma zugrunde, sondern mit großer Wahrscheinlichkeit die Existenz besonderer chemischer Substanzen, die das Produkt des Zellenlebens in den kranken Muskeln sind. Die Polioencephalomyelitis ist, wenn sich auch ihr Krankheitsbild in einigen Punkten dem der Myasthenie nähert, nach Borgherini nicht mit ihr verwandt.

Hoppe (Königsberg).

**E. Jones: Mechanism of a Severe Briquet Attack as Contractiv with that of Psychasthenic Tik.**

(Journ. of abnormal Psychology, Dez. 1907, S. 218.)

Verfasser versucht an der Hand eines einzigen Falles eine Grenzbestimmung der hysterischen Anfälle gegen die „psychasthenischen“.

Lewandowsky.

**Zilocchi (Bergamo): Neurastenia costitutionale e psicastenia.**

(Giornale di Psich. clin. e tecn. manic., Bd. XXXV, Nr. 3.)

Verfasser beginnt damit, den Standpunkt einiger Autoren in der Neurastheniefrage zu kennzeichnen, wovon besonders Janet, Oppenheim, Grocco, Kraepelin, Tanzi, De Sanctis, Moebius genannt sein mögen, und bringt das Problem auf folgende drei Fragen: 1. Ist die Neurasthenie ein Syndrom oder eine Krankheitsform? 2. Wenn letzteres: darf man eine kongenitale Varietät annehmen? 3. Gehören Zwangsideen, Phobien, Impulsionen, Zweifelsucht, Berührungsfurcht, Tic usw. zur Neurasthenie oder müssen sie von ihr getrennt werden? Verfasser wendet sich besonders gegen die von Grocco aufgestellte Neurohypersthenie, er bekennt sich zu der Ansicht, daß die Neurasthenie in ihren Hauptsymptomen ein psychisches Leiden sei und kommt zu dem Schlusse, daß die kongenitale und die erworbene N. zwei eigene Krankheitsformen seien, erstere eine Psychose aus gestörter psychocerebraler Entwicklung, letztere eine akzidentielle Psychose. Von der kongenitalen Neurasthenie muß ferner infolge besonderer Symptome und Verlauf eine schwere, degenerative Form abgetrennt werden, die Psychasthenie. Es folgt eine Beschreibung der Symptome der angeborenen Neurasthenie von Kindheit an. Als ganz besonders wichtig werden die Folie du doute, Phobien und Zwangsideen genannt, die bereits eine starke Progression des Leidens anzeigen. Unter den Phobien ist besonders die Erythrophobie von Wichtigkeit. Bei der Differentialdiagnose kommt nicht so selten die Melancholie in Betracht, dabei hat man sich zu fragen, ob die neurasthenischen Symptome schon seit langem bestehen, und es wird gut sein, von melancholischen Zuständen der Neurasthenie zu sprechen. Von einem Übergang der konstitutionellen Neurasthenie in eine andere Psychose dürfte bei der ganz besonderen psychischen Struktur dieser Neurastheniker nur äußerst selten zu sprechen sein, bei der erworbenen Neurasthenie ist ein solcher Übergang leicht verständlich. Verfasser läßt nun die Skizzen zweier selbstbeobachteter Fälle folgen, von denen der eine als konstitutionelle Neurasthenie, der andere als Psychasthenie bezeichnet wird, letzterer auch Anlaß zu einer kurzen Besprechung zur Differentialdiagnose gegen die Hysterie gibt. Zum Schlusse führt derselbe Fall, bei dem sich eine fixe, die Kranke beständig verfolgende Vision vorfand, zu einer Erörterung über Halluzinationen. Pseudohalluzinationen, zu welcher letzteren die obige Vision gerechnet wird. Auch „innere Stimmen“, die die Kranke hörte, gehören dahin, das Merkwürdige dabei war deren Unilateralität, die auf dem Wege unbewußter Assoziation infolge einer einseitig peripheren Affektion am Kiefer entstanden war, und Verfasser fügt hinzu, daß er außer seinem eigenen Fall dieser Art aus der Literatur nur den von Regis veröffentlichten kenne.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Bing** (Basel): Über den Begriff der Neurasthenie.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 5.)

Die vielfachen Versuche, das vielgestaltige Krankheitsbild der Neurasthenie nach symptomatologischen Gesichtspunkten einzuteilen, sind nur geeignet, Verwirrung zu schaffen. Das einzig gerechtfertigte Einteilungsprinzip erblickt B. in der ätiologischen Betrachtung. Es muß unterschieden werden zwischen der akquirierten Neurasthenie, die infolge übermäßiger intellektueller und besonders affektiver Inanspruchnahme ursprünglich nervengesunde Individuen befällt, und der konstitutionellen degenerativen Form, die ab ovo krankhaft angelegte Naturen trifft. Beide Arten werden einer eingehenden Besprechung unterzogen. Liebetrau (Hagen i. W.).

**William G. Spiller**: Myatonia congenita. Myohypotonia.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 508—510.)

Bernhardt hatte in seinem Aufsatz über diesen Gegenstand auf einen Fall von Spiller Bezug genommen und in diesem mehrere Momente als typisch bezeichnet, und zwar den Beginn im fünften Monate, die Reaktion auf den faradischen Strom, die Schlingbeschwerden, die Blindheit und den Strabismus. S. stellt diese Punkte richtig. Die Beobachtung der ersten Erscheinungen durch die Mutter erst im fünften Monate beweist nicht, daß die Hypotonie nicht schon früher bzw. bei der Geburt bestanden hat. Die Schlingbeschwerden, die erst mit dem Absetzen von der Brust auftraten, hält S. nicht für wichtig. Das Schielen war wahrscheinlich durch mangelhafte Entwicklung der Koordinationsfähigkeit bedingt (gewöhnlicher Strabismus convergens). Bei der Blindheit handelte es sich wahrscheinlich nicht um eigentliche Blindheit, sondern die anscheinende Blindheit war wahrscheinlich durch die fehlende Aufmerksamkeit und die große Schwäche des Kindes bedingt.

Hoppe (Königsberg).

**Gannuschkin**: Über psychasthenischen Charakter.

(Sowremennaja psichiatra [zeitgenössische Psychiatrie], Dez. 1907.)

Psychasthenisch nennt Verfasser nach dem Vorgange von P. Janet einen Charakter, dessen Haupteigenschaften Unentschlossenheit, Ängstlichkeit und beständige Neigung zum Zweifel sind. Im Grunde entspringen diese drei Eigenschaften einer übergroßen Empfindlichkeit nicht nur für äußere Reize, sondern auch für solche einer imaginären Vorstellungswelt. Von diesen Grundzügen aus lassen sich alle anderen Eigenschaften der Psychastheniker ableiten, ihr ewiges Mißtrauen zu anderen und zu sich selbst, ihr Pessimismus, ihre Inaktivität und ihr Mangel an Initiative, ihre Unselbständigkeit und Kleinlichkeit, ihre mangelhafte Anpassungsfähigkeit an die Forderungen des praktischen Lebens, ihre Neigung zu schwächlichem Phantasieren und zu Selbstbetrügelung, die bis zur Grübelsucht gehen kann.

Nach Ansicht des Verfassers entspricht jede Erscheinungsform des pathologischen Charakters einer besonderen neuropsychischen Erkrankungsform, z. B. der paranoische Charakter der chronischen Paranoia, so daß der pathologische Charakter im Keime schon einzelne Symptome der vollentwickelten Krankheit enthält. In einer früheren mit Suchanow veröffentlichten Arbeit hat nun Verfasser den Gedanken ausgesprochen, daß Psychasthenie und psychasthenischer Charakter das gemeinsam haben, daß sie beide Erscheinungs-

formen der zu Zwangsideen neigenden Konstitution sind. Nach vorliegender Arbeit aber besteht das Gemeinsame nicht nur in den Zwangsideen im engeren Sinne, die dadurch charakterisiert werden, daß sie vom Subjekt immer als etwas Fremdes, Unnormales empfunden werden, sondern auch in einer Gruppe von Erscheinungen, die meist mit Zwangsideen zusammengeworfen werden, jedoch streng von ihnen unterschieden werden müssen. Das sind Ideen, die äußerlich wohl den Charakter des Zwangsmäßigen zu haben scheinen, aber innerlich durchaus im ganzen psychischen Status tief begründet sind und daher auch vom Subjekt gar nicht als etwas Fremdes, Zwangsmäßiges empfunden werden. Die Franzosen unterscheiden diese Erscheinungen als *idées fixes pathologiques* von den *obsessions* — den Zwangsideen im engeren Sinne. Von deutschen Autoren hat besonders Pick auf diesen Unterschied hingewiesen.

Wilh. Stieda.

**Hamilton:** A report of twenty-seven cases of chronic progressive chorea.

(Amer. Journ. of Insanity, Bd. 64, Nr. 3.)

Verfasser berichtet über 27 Fälle von chronischer Chorea. Einen Unterschied zwischen der gewöhnlichen chronischen Chorea und der senilen Chorea konnte er nicht finden. In 24 Fällen fand sich direkte oder indirekte Erblichkeit des Leidens, und in den übrigen drei Fällen war nur eine ungenügende Vorgeschichte bekannt. Das Vorkommen anderer nervöser Störungen in den belasteten Familien ist recht gering; so fanden sich in der ganzen Verwandtschaft der 27 Fälle nur acht Individuen, die möglicherweise geisteskrank oder epileptisch waren. Das Leiden befällt Männer etwas häufiger wie Frauen. In manchen Familien zeigt das Leiden die Tendenz, in den folgenden Generationen früher zu erscheinen. Die früheste Erkrankung betraf ein Mädchen von 17 Jahren. Bei vier Kranken bestand Dilatatio resp. Hypertrophia cordis, bei einem ein systolisches Aortengeräusch. Bei zwei Fällen fanden sich Eiweiß und Zylinder im Harn. In zwei Fällen hatte die Haut mit Beginn der Erkrankung einen eigentümlichen bräunlichen respektive bronzeartigen Farbton angenommen. In allen Fällen fehlten die choreatischen Bewegungen während des festen gesunden Schlafes, aber nicht immer, wenn der Kranke nur leicht schlummerte. — Die Reflexe wurden in 15 Fällen untersucht: der Patellarreflex war gesteigert zwölfmal, einmal normal, einmal herabgesetzt und einmal fehlend. Zweimal bestand Fußklonus. Das Babiniski'sche Phänomen wurde nie beobachtet. Die Pupillenreaktion war normal oder herabgesetzt. Muskelrigidität fand sich so ziemlich in allen daraufhin untersuchten Fällen. Die Schmerzempfindung schien in einigen Fällen herabgesetzt. Abnahme der geistigen Fähigkeiten fand Verfasser in allen Fällen außer einem, gibt aber zu, daß dieser vielleicht nicht genügend untersucht sei. Die Intensität der psychischen und motorischen Störungen braucht nicht parallel zu gehen, und ist mannigfachen Variationen unterworfen. Ausgesprochene Reizbarkeit und Verfolgungsideen sind nicht selten. Die von manchen Autoren gemachte Beobachtung, daß im Beginn des Leidens, wenn die Kranken ihren Zustand erkannten, sich eine starke, gemüthliche Depression einstellte, konnte Verfasser nicht bestätigen. Sinnestäuschungen sind sehr selten. Einen Unterschied zwischen hereditären und nicht hereditären Fällen konnte Verfasser nicht feststellen.

Kölpin.

**Beyer (Roderbirken): Invalidität durch Huntington'sche Chorea.**

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 37.)

Es handelte sich um eine 48jährige Frau mit Huntington'scher Chorea, die mehreren früher begutachtenden Ärzten entgangen war, offenbar weil die Bewegungen zur Zeit der Untersuchung, welche sich mehr auf eine geringe Sehstörung, Beeinträchtigung des Hörvermögens und Herabsetzung der allgemeinen Konstitution konzentrierte, durch aktive Muskel-Innervation unterdrückt waren. Die Patientin wurde von Beyer für invalide erklärt, weniger auf Grund der motorischen Störungen, trotz denen die Befallenen jahrelang arbeitsfähig sein können, als des mit der Krankheit verbundenen beträchtlichen Schwachsinn. Zum Schluß bespricht Verf. noch die Fälle, in denen bei Unfallverletzten die Beziehungen zwischen Chorea Huntington und Trauma festzustellen sind. Tatsächlich kann die Krankheit sich an einen Unfall anschließen. Dann kommt bisweilen die Differentialdiagnose gegen traumatische Hysterie in Betracht.

Liebeträ (Hagen i. W.).

**G. E. Rennie (Sydney): Exophthalmic goitre combined with Myasthenia gravis.**

(Rev. of Neurol. and Psychiatry 1908, Nr. 4.)

Mitteilung eines Falles von Morbus Basedowii, der mit schwerer Myasthenie kombiniert war. Verf. vermutet einen Zusammenhang zwischen Funktionsstörungen der Schilddrüse und dem Auftreten myasthenischer Erscheinungen.

Abraham.

**Grober (Jena): Zum erblichen Auftreten der Basedow'schen Krankheit.**

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 33.)

Daß die Erblichkeit bei der Basedow-Krankheit eine gewisse Rolle spielt, ist seit langem bekannt. Grober konnte interessante Beobachtungen an einer Familie machen, aus der zwei ältere Personen, Bruder und Schwester, mit akut einsetzender Krankheit und ein junges Mädchen mit langsamerem Verlauf, welches eine Nichte der beiden ersten Personen war, zur Behandlung kamen; und in der mehrere Fälle von Diabetes und ein Fall von Epilepsie eruiert werden konnten, obwohl die Nachforschungen, wie meistens in einfacheren Kreisen, schon in der zweiten Generation versagten. Grober weist wieder darauf hin, daß weniger eine Krankheit als solche vererbt wird, als die „generativ übertragene Neigung, an ihr oder an ihr nahestehenden Erkrankungen zu erkranken“.

Liebeträ (Hagen i. W.).

**Wm. Campbell Posey: Report of two Cases of Paralysis of Extraocular Muscles in Graves Disease.**

(The ophthalmic Record, Bd. XVII, Nr. 6, 1908, Juni, S. 281.)

Posey hat 2 Fälle von Lähmungen äußerer Augenmuskeln bei Morbus Basedow beobachtet (frühere Mitteilung über weitere Fälle: American Journal of the Medical Sciences, Juli 1904).

Fall I: 42jährige Frau, mit weitgeöffneten Lidspalten, jedoch ohne Exophthalmus, dagegen wohl ausgebildetem Graefe'schen, Stellwag'schen und Möbius'schen Symptom, Tachykardie und Hypertrophie des linken Ventrikels zeigte seit ca. 1 Jahr eine Lähmung des rechten Musc. rectus superior, und außerdem Tremor der Hände und gesteigerte Patellar- und Bicepssehnenreflexe.

Fall II: betraf eine 62jährige Frau, ebenfalls mit ausgesprochenen Basedow-Symptomen. Hier waren aber Muskeln beider Augen gelähmt, und zwar beiderseits der musc. rectus externus und außerdem links der rectus superior und obliquus inferior. Sie hatte stets nach getaner Arbeit heftige Kopfschmerzen und Lichtempfindlichkeit. Am übrigen Nervensystem waren keine Veränderungen.

Beiden Fällen gemeinsam war eine ungleiche Weite der sonst normal reagierenden Pupillen, die jedenfalls nicht auf Sympathikusdruck seitens der nur mäßig vergrößerten Schilddrüse zurückgeführt werden konnte.

C. Brons (Dortmund).

**J. Mc Cosh Andrew** (New-York): Observations on the treatment of exophthalmic goiter.

(Medical Record 1908, Bd. 74, Nr. 12.)

Eine kurze Zusammenstellung der verschiedenen Theorien über die Pathogenese und Therapie dieser „mysteriösen Krankheit“ von einem Chirurgen. Verf. nennt sie so, „weil wir eingestehen müssen, daß wir in Wirklichkeit vollständig in Unwissenheit über die Ätiologie und, wenn auch in geringerem Grade, über ihre Pathologie sind“. Wenngleich er zugibt, daß sich gegen die Schilddrüsentheorie doch mancherlei Einwände erheben lassen, so läßt er sie doch am meisten noch gelten. Er berührt auch die mutmaßlichen Beziehungen der Nebenschilddrüsen zu unserer Krankheit und erwähnt u. a., daß er im ganzen 200 Schilddrüsenoperationen, darunter zwei totale, vorgenommen, dabei niemals auf die Nebenschilddrüsen geachtet und dennoch nie Tetanie erlebt habe. Er steht bezüglich der Therapie auf dem maßvollen Standpunkte, daß man in jedem Falle von Basedow'scher Krankheit erst mit inneren Mitteln versuchen solle, ehe man an eine Antitoxin- oder operative Behandlung herangehe. Von den operativen Methoden ist einzig und allein die Fortnahme der Drüse (mindestens 65—85 %) und gleichzeitige Unterbindung von drei Arterien seiner Ansicht nach die beste. Die Mortalität ist in den letzten Jahren dank der vollendeten Technik beim Operieren auf ungefähr 8 % herabgegangen. Die eigenen Erfahrungen des Verfassers beziehen sich auf 23 Schilddrüsenexstirpationen und betreffen 22 Basedow-Kranke. Ein Fall davon starb nach der 2. Operation (schon vor 11 Jahren). Von den 21, die die Operation überlebten, erscheinen 4 als geheilt (nach 12, 8, 7 und 4 Jahren). Weitere 12, die allerdings erst im vorigen Jahre operiert wurden, haben sich bedeutend gebessert (Gewichtszunahme, Puls unter 90, verhältnismäßiger Rückgang der übrigen Erscheinungen). Auch zwei andere Fälle wurden gebessert, bekommen aber bei Aufregungen noch einen Puls bis 100 und sind noch stark nervös. Ein einziger Fall, der vor 5 Jahren operiert worden war, blieb unbeeinflusst. Die übrigen 2 Patienten hat Verf. aus den Augen verloren.

Buschan (Stettin).

**L. Neufeld:** Über Kehlkopfveränderungen bei Akromegalie.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 64, 1907, S. 400.)

Auffallend an dem beschriebenen Fall ist die klinisch beobachtete Vergrößerung des Kehlkopfs im ganzen und besonders der Aryknorpel, die „in tumorartige Gebilde von der Größe einer Erbse verwandelt“ waren.

G. Liebermeister.



**Bence und K. Engel: Blutveränderungen bei Myxödem.**

(Magyar Orvosi Archivum 1908, Nr. 2. Ungarisch.)

Die Verfasser berichten über Blutuntersuchungen in fünf Fällen von Myxödem, wobei sie in sämtlichen Fällen relative Lymphocytose und Hyper-eosinophilie gefunden haben. Mit Rücksicht auf die absolute Verminderung der polynucleären Leukocyten, sowie auf die Ergebnisse der Tierexperimente, nehmen Verfasser als Ursache der Lymphocytose eine lymphoide Metaplasie des Knochenmarkes an. Die Hypereosinophilie wird wahrscheinlich durch positiv chemotaktische Substanzen, welche beim Myxödem in das Blut gelangen, verursacht.

Epstein (Nagyszeben).

**Rattner (Berlin): Zur Ätiologie und spezifischen Therapie des Morbus Basedowii nach praktischen Versuchen mit Antithyreoidin Mœbius.**

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 201—213.)

Rattner bespricht zuerst die Ätiologie der Krankheit und glaubt, daß sich eine Brücke schlagen lasse von der Möbius'schen Theorie, die im Hyperthyreoidismus bzw. im Dysthyreoidismus die Ursache sehe, und der Mendel'schen organischen Erklärung, wonach eine Affektion der Medulla oblongata der Krankheit zugrunde liegen soll, und zwar indem man annimmt, daß das von der erkrankten Schilddrüse gelieferte Basedow-Gift in der Med. oblongata eine Locus urinosus resistantiae und einen Angriffspunkt finde. — Die Behandlung mit dem Antithyreoidinserum hat ergeben, daß es nur per os wirksam ist (ca. sechs Teelöffel in Himbeersaft jeden zweiten Tag) und in allen sechs Fällen die drei Kardinalsymptome wesentlich und dauernd nicht beeinflußt wurden, daß die vegetativen Funktionen bald eine erhebliche Besserung, bald eine Verschlimmerung zeigten, daß dagegen die Psyche in allen Fällen günstig beeinflußt wurde, das Zittern und die Schlaflosigkeit nachließen und auch andere subjektive Erscheinungen sich besserten, während das Körpergewicht nicht zunahm. Dagegen hatte in einem sehr ausgesprochenen Falle von Basedow bei einem jungen Mädchen ein glückliches Ereignis (Verlöbniß) eine frappante Besserung aller Erscheinungen herbeigeführt. Rattner ist geneigt, der Suggestion auch bei der medikamentösen Therapie einen wesentlichen Einfluß zuzuschreiben.

Hoppe (Königsberg).

**Barker und Sladen: On akrocyanosis chronica anaesthetica with gangrene; its relations to other diseases, especially to erythromelalgia and Raynaud's disease.**

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Dez. 1907.)

Unter den vasomotorisch trophischen Neurosen kann man die „Acrocyanosis chronica anaesthetica mit Gangrän“ als typisches, wenn auch seltenes Krankheitsbild absondern. Alle wesentlichen Symptome der Erkrankung kommen in der Bezeichnung zum Ausdruck. Zum Unterschied von der Raynaud'schen Gangrän fehlen bei der Acrocyanose die lokale Syncope, die Schmerzen und das anfallsweise Auftreten; bei der Erythromelalgie besteht Hyperämie, aber keine Cyanose, ferner Hyperästhesie und Schmerzen, während es nicht zur Gangrän kommt. — In dem von dem Verfasser mitgeteilten Falle folgte nach Exartikulation der gangränös gewordenen Endphalangen mehrerer Zehen glatte Heilung.

Kölpin.

**Parhon et Florian: Sur un cas de trophœdème chronique.**

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 07, S. 159.)

Parhon und Florian teilen einen Fall von Trophœdema chronicum (Meige) mit. Es handelt sich um ein 19jähriges junges Mädchen ohne hereditäre Belastung. Mit 13 Jahren traten Schmerzen in der linken Hüfte und im linken Oberschenkel auf; zur selben Zeit war Fieber vorhanden und es bildete sich eine Schwellung, die im ersten Jahre nur den Oberschenkel, im zweiten auch den Unterschenkel einnahm. Mit den Schmerzen zusammen schossen kleine herpesartige Bläschen auf, die wieder verschwanden. Die Schmerzen waren in den letzten Jahren nur zeitweilig vorhanden und von mäßiger Intensität; die Schwellung nahm dauernd zu. Jetzt ist das ganze linke Bein hart, geschwollen, elastisch, nicht verfärbt. Fingerdruck bleibt nicht bestehen. Glutäal- und Inguinalfalte bilden die Grenzen der Schwellung. Die Zehen sind nicht vergrößert. Der Wadenumfang beträgt rechts 30 cm, links 46 cm. Nieren, Herz, Becken ohne pathologischen Befund. Auch keine lokalen Zeichen einer vaskulären Stase. Keine Störungen der Motilität, soweit sie nicht mechanisch bedingt sind, und der Sensibilität. Eine Übersicht über die bisher mitgeteilten Fälle und über die pathogenetischen Fragen schließt den Artikel.

Cassirer.

**Etienne: Des trophœdèmes chroniques d'origine traumatique.**

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 07, S. 146.)

Etienne beschreibt einen Fall von Trophœdema chronicum (der von Meige zuerst genauer beobachteten Krankheit). Es nahm die linke Hand und den linken Unterarm ein und wies alle charakteristischen Symptome des Leidens auf, war weiß, hart, schmerzlos; es schien nach einer starken Anstrengung der linken Hand entstanden zu sein. Eine gleiche traumatische Ätiologie glaubte Verfasser noch in einem zweiten seiner Fälle feststellen zu können. Er nimmt an, daß die Reizung der sensiblen Endigungen einen Einfluß auf die Spinalganglien ausübt, und daß dieser pathologische Reiz auf dem Wege über den Sympathikus eine Veränderung der Lymphsekretion hervorbringt.

Cassirer.

**Mandlebaum and Celler: A contribution to the pathology of myasthenia gravis. Report of a case with unusual form of thymic tumor.**

(Journ. of Experiment. Med., Bd. X, Nr. 3.)

In einem Falle von Myasthenia gravis ergab die mikroskopische Untersuchung der Muskeln leichte degenerative Veränderungen, sowie mehr oder weniger zahlreiche Infiltrationen mit lymphoiden Zellen. Ähnliche „Lymphorrhagien“ fanden sich auch noch in Leber, Nebennieren und Medulla oblongata; in letzterer aber nur in Form geringfügiger perivaskulärer Zellanhäufungen; im übrigen war sowohl das periphere wie das zentrale Nervensystem unverändert. Die Thymus war der Sitz eines Tumors, den die Verfasser als „perilymphatisches Lymphangio-Endotheliom“ auffassen. Da schon des öfters das Vorkommen von Thymustumoren bei der Myasthenia gravis konstatiert worden ist, halten die Verfasser einen ätiologischen Zusammenhang (Störung des Stoffwechsels) nicht für unmöglich. Sie halten die Myasthenie für den Ausdruck einer allgemeinen Toxämie.

Kölpin.

**W. H. Powers (Ocala, Fla.): Tetanus; with a report of a case treated by intraspinal injections of Magnesium sulphate.**

(Medical Record 1908, Bd. 74, Nr. 4.)

In einem schweren Falle von traumatischem Tetanus will Verfasser durch intraspinale Injektion von Magnes. sulfur. in 25 % Lösung (nur 2 ccm) einen außerordentlich günstigen Erfolg erzielt haben; allerdings ließ er gleichzeitig Chloral, Brom und Morphinum (welche Dosis?) nehmen. Eine am dritten Tage vorgenommene Injektion von Tetanus-Antitoxin verschlimmerte den Allgemeinzustand, obwohl die Konvulsionen nicht mehr so heftig als anfänglich waren. Daher eine zweite Injektion von Magnesia in verstärkter Dosis. Der Fall ging in Heilung über. — Verfasser erklärt sich die Wirkung seiner Methode dadurch, daß die intraspinale Einführung von Magnesia die kontrakturierten Muskeln lähme und so einen Ruhezustand des Körpers herbeiführe, währenddessen sich in ihm ein Antitoxin ausbilde. Der Tod bei Tetanus trete aber infolge der beständigen Kontraktionen und der daraus resultierenden Erschöpfung des Organismus ein. In den wenigen Fällen, in denen Verfasser das gleiche Verfahren vorgenommen haben will, desgleichen beim Tierversuch, erlebte er niemals einen Todesfall.

Buschan (Stettin).

**Gelbier: Zur Behandlung des Kardiospasmus.**

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 13. S. 673f.)

Beschreibung eines Instrumentes für die Behandlung dieses bei Neurasthenie vorkommenden Symptoms. Es handelt sich um eine unten geschlossene Sonde mit Gummiballon um das untere Drittel. Luft- oder Wasserzuleitung zu dem Ballon zum Aufblähen erfolgt direkt durch die Sonde, nicht durch einen besonderen Schlauch.

Wickel (Obráwalde).

**L. Tarabini: Le neurosi respiratorie.**

(Riforma medica, anno XXIV, 1908. Nr. 10.)

Tarabini teilt die Atmungsneurosen in Neurosen der Frequenz und Neurosen des Rhythmus ein. Er trifft diese Einteilung auf Grund von 37 Fällen, die er teils aus der Literatur gesammelt, teils in der medizinischen Klinik von Modena unter Galvagni beobachtet hat. Allen Atmungsneurosen gemeinsam ist das Verschwinden der Störungen im Schläfe, das normale Verhalten des Zirkulationsapparats während der Atmungsstörung und der negative Befund an den Lungen und den übrigen Körperorganen. Häufig, aber nicht immer finden sich neben der Atmungsneurose noch andere hysterische und neurasthenische Symptome.

Die Störungen der Atmungsfrequenz äußern sich am häufigsten in einer anfallsweise oder fast kontinuierlich auftretenden Frequenzzunahme (Tachypnoe und Polypnoe), selten in Frequenzverminderung (Oligopnoe). Dabei ist auch der Atmungstypus verändert, er kann oberflächlich, rein kostal werden, es kann zu Pseudodyspnoe — ohne Zirkulationsstörungen — kommen. Die niedrigste beobachtete Zahl von Atemzügen beträgt etwa 8 bis 10, die höchste 150 bis 180 in der Minute. Diese Frequenz ist häufig nicht von Angstgefühlen begleitet.

Die Störungen des Atmungsrythmus zerfallen in Arrhythmien und Allo-rythmien. Die Arrhythmien sind durch längere Unterbrechungen und durch atypische Atemzüge, die die normale Atmung unterbrechen, gekennzeichnet.

Die Allorhythmien äußern sich in periodisch veränderten Atmungsformen. Sie können das Cheyne-Stokes'sche Atmen nachahmen oder unter dem Bilde einer Bigeminie oder Trigeminie der Atmung auftreten. G. Liebermeister.

**R. Landesberg:** Zur Frage der Lähmung des Nervus recurrens auf funktioneller Basis.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 61, 1907, S. 243.)

Die von Landesberg beschriebene einseitige Rekurrenslähmung hatte sich im Anschluß an eine starke Überhitzung mit brutsker Abkühlung entwickelt. Als Landesberg den Fall untersuchte, war schon lange Zeit nach dem Beginn der Erkrankung verstrichen. Faradische Behandlung hatte keinen genügenden Erfolg, während endolaryngeale Massage zum Ziel führte. Vert ist selbst zweifelhaft, ob diese einseitige Rekurrenslähmung als funktionelle anzusehen ist, gibt aber der Ansicht Ausdruck, daß in der Kehlkopfpathologie vieles ohne sicheren Beweis als „rheumatisch“ angesehen werde. (Es wird aber heutzutage auch manches Symptom ohne sicheren Beweis als „funktionell“ erklärt. Ref.)

G. Liebermeister.

**J. Mendl:** Beitrag zur Kenntnis des Stoffwechsels bei Tetanus traumaticus.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 65, 1908, S. 141.)

Die in der v. Jaksch'schen Klinik angestellten Untersuchungen ergeben, daß bei Tetanus eine Herabsetzung der Assimilationsfähigkeit für Kohlehydrate vorhanden ist. Auf Einfuhr von je 100 g Dextrose und Lävulose und von Pentosen läßt sich ein Teil dieser Kohlehydrate im Urin nachweisen. Die Stickstoff-, Harnstoff- und Ammoniak-Ausscheidung ist prozentisch — wie bei allen fieberhaften Krankheiten — erhöht und sinkt „kritisch“ ab, dagegen geht die Tagesmenge der ausgeschiedenen Substanzen natürlich nicht diesen prozentualen Mengen parallel (d. h. der vorher hochgestellte Urin wird weniger konzentriert, was nichts für Tetanus Charakteristisches ist).

G. Liebermeister.

**P. Harrass:** Über Schling- und Atmungsstörungen beim Tetanus und deren Behandlung.

(Mitteil. aus d. Grenzgeb. der Med. u. Chir., Bd. 18, 1907, S. 548.)

Zwei Fälle, bei denen durch Einführen der Schlundsonde in Narkose und längeres Liegenlassen der Sonde die Schlingstörungen beseitigt wurden. Bei dem ersten Fall wurde wegen Asphyxieanfällen tracheotomiert, mit vorübergehendem symptomatischem Erfolg. Beide Fälle kamen zum Exitus. Der erste Fall war bis zum Exitus für eine Hysterie gehalten worden.

G. Liebermeister.

**v. Szász:** Geheilte Fälle von Tetanus.

(Gyógyászat 1908, Nr. 4.)

Behandlung mit Chloralhydrat und starken Morphininjektionen.

Epstein (Nagyszeben).

**Ladányi:** Geheilte Fälle von Tetanus.

**Lévai:** Geheilte Fälle von Tetanus.

(Gyógyászat 1908, Nr. 6.)

Kasuistische Mitteilungen.

Epstein (Nagyszeben).

**Kallós:** Durch Serumbehandlung geheilter schwerer Fall von Tetanus traumaticus.

(Gyógyászat 1908, Nr. 1.)

Kasuistische Mitteilung.

Epstein (Nagyszeben).

**P. Zacharias:** Zwei mit Antitoxin „Höchst“ behandelte Fälle von Tetanus nach gynäkologischen Operationen.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 5, S. 227ff., und Nr. 7, S. 338.)

Beide Fälle kurz hintereinander operiert (Exstirpation eines Ovarialtumors und des Uterus, Vaginalprolaps). Ursache vermutlich Staubinfektion. In der Nähe Erdarbeiten in wahrscheinlich infiziertem Boden. Ein Fall, schwer, hatte tödlichen Ausgang (400 A.-E.); der andere, leichtere, ging in Genesung über (1400 A.-E.). In der Regel zu wenig Antitoxin. Am ersten Behandlungstag womöglich auf 1 Kilo Körpergewicht 8 Normaleinheiten. Die Injektion geschieht am besten in häufigen kleinen Dosen, um das jeweilig gebildete Toxin sofort zu binden.

Wickel (Obrawalde).

**Franz Kuhn:** Die postoperativen Tetanusfälle von Zacharias — Fälle von Katguttetanus.

(Bemerkungen zur Arbeit von Z. i. d. W., Nr. 5, S. 227ff.)

Es ist nach Ansicht von Kuhn zweifellos, daß es sich um echte Katgutinfektion gehandelt hat.

Wickel (Obrawalde).

**A. Heddaeus:** Tetanus nach subkutaner Gelatineinjektion nebst Bemerkungen über die Anwendung der Gelatine bei Blutungen.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 5, S. 231ff.)

Schwerer Fall. Inkubation fünf Tage. Exitus vor Ankunft des Antitoxins.

Wickel (Obrawalde).

### Pathologie des Nervensystems.

**Redlich** (Wien): Über ein eigenartiges Pupillenphänomen; zugleich ein Beitrag zur Frage der hysterischen Pupillenstarre.

(Deutsche medicin. Wochenschr. 1908, Nr. 8.)

Erweiterung und Lichtstarre der Pupillen in hysterischen Anfällen, sowie bei Epileptischen und Hysterischen infolge kräftiger, anhaltender Muskelkontraktionen; anscheinend eine Steigerung der auch an Normalen bei Muskelanstrengung beobachteten Pupillenerweiterung, vielleicht durch Sympathikusreizung, möglicherweise aber anders veranlaßt. Manche Pupillenphänomene bei Epileptischen, Hysterischen und Katatonischen, sowie einzelne Fälle von willkürlicher Pupillenerweiterung können vielleicht in ähnlicher Weise entstehen.

Müller (Dösen).

**Köllner:** Zur Ätiologie der Abduzenslähmung, besonders der isolierten Lähmung.

(Deutsche medicin. Wochenschr. 1908, Nr. 3.)

250 Fälle von Abduzenslähmung aus der Berliner Universitätsaugenklinik, sämtlich auch neurologisch genau untersucht, werden auf ihre Ätiologie hin geprüft. Neben allgemeinen Infektionen, Intoxikationen und anderen inneren Krankheiten oder Traumen kommen dabei zahlreiche nervöse Leiden in Be-

tracht, am häufigsten Tabes (Frühsymptom!), dann Lues, weiterhin Tumoren, Meningitis usw. Bei 40 Fällen war eine sichere Diagnose nicht zu stellen, man muß hier an versteckte Infektionen, beginnende Erkrankungen des Zentralnervensystems oder Arteriosklerose denken. Nicht selten kommen mehrere ursächliche Momente in Wahl. 103 mal ist die Lähmung isoliert, d. h. ohne weitere Augenstörungen. Die Arbeit enthält für den Neurologen manche interessante Einzelheiten.  
Müller (Dösen).

**J. W. Charles: Monocular Diplopia. — Its Relation to Hysteria.**

(The American Journal of Ophthalmology, Bd. XXV, Nr. 4, 1908, April, S. 97.)

Auf Grund einer Literaturzusammenstellung kommt Charles zu dem Schluß, daß monoculares Doppeltsehen nur dann mit Hysterie in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden dürfe, wenn für die Diplopie weder physikalische resp. optische Ursachen, noch Vorhandensein einer Pseudofovea (nach Schieloperationen), noch organische cerebrale Läsionen vorhanden wären. Außerdem müssen auch andere hysterische Stigmata verlangt werden. Die hysterische monoculare Diplopie beruht auf einer Dissoziation der cerebralen, besonders corticalen Zentren und unterliegt dem heilenden Einfluß der Suggestion.

Brons (Dortmund).

**Campbell Posey: A Case of Right Homonymous Hemianopsia in the Macular Regions.**

(The ophthalmic Record, Bd. XVII, Nr. 5, 1908, Mai.)

Angeregt durch den Aufsatz Wilbrand's im Juliheft der Klinischen Monatsblätter für Augenheilkunde 1907: „Über die macular-hemianopische Lesestörung usw.“, berichtet Posey über folgenden Fall: Ein 56jähriger Mann erlitt einen Schlaganfall mit vorübergehenden Bewußtseins- und Sprachstörungen. Mit zunehmender Heilung dieser Symptome bemerkte Patient, daß er nicht mehr gut lesen könne, während er ferne Gegenstände, wie vorher, gut sah. Die Störung fiel ihm besonders beim Lesen ganz feinen Druckes auf, er konnte dann nach der rechten Seite des ins Auge gefaßten Wortes eine Verdunkelung wahrnehmen. Die genaue Prüfung des Gesichtsfeldes ergab bei normalen Außengrenzen beiderseits ein rechtsseitiges homonymes Skotom der Macula, das die Spitze des rechten unteren Gesichtsfeldquadranten einnahm, also dreieckig war. Ophthalmoskopisch waren beide Augen normal; ebenso der Visus für die Ferne. Das Gesichtsfeld erfuhr auch nach längerer Beobachtung keine Änderung, jedoch trat subjektiv eine Besserung ein, da der Kranke die Störung nicht mehr so schlimm empfand, wie im Anfang. Posey referiert Wilbrand's Arbeit ausführlich und fügt ihr einige, schon 10 Jahre früher von Mill (The nervous System and its Diseases, S. 760) beobachtete ähnliche Fälle hinzu, ohne sich weiter auf eigene Erklärungen seines Falles einzulassen.

Brons (Dortmund).

**Henning Rönne: Zur Entstehung der konjugierten Deviation der Augen.**

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 35, H. 1 u. 2.)

Verfasser verwirft die gebräuchliche Annahme der Autoren, daß die paralytische Deviation der Augen durch ein Überwiegen der Antagonisten entstehe, sei es durch Tonusverlust des gelähmten Muskels oder durch eine direkte Irritation des Antagonistenzentrums.

Daß das Überwiegen der Antagonisten infolge Tonusverlustes nicht hinreiche, die Deviation zu erklären, gehe schon daraus hervor, daß durch eine einfache periphere Abduzensparalyse nicht annäherungsweise eine so bedeutende Deviation des gelähmten Auges erreicht wird, obgleich der Muskeltonus des Rectus ext. in diesem Falle die denkbar größte Herabsetzung bekommen haben muß.

Ebenso schwierig sei die Annahme einer irritativen Wirkung auf das Innervationszentrum des Antagonisten, welches durch seinen Platz in der anderen Hemisphäre vom Focus so weit entfernt liege, daß eine konstante direkte Irritation des Zentrums als ausgeschlossen betrachtet werden müßte.

Man müsse daher annehmen, daß die Einwirkung auf die Antagonisten von derselben Stelle ausgeht, deren Läsion die Lähmung hervorrief, also durch die Unterbrechung einer Bahn verursacht werde, die zwischen den beiden Innervationszentren in der rechten und linken Hemisphäre verläuft. Da nun eine Bahn, deren Unterbrechung Reizung eines Zentrums hervorruft, eine Hemmungsbahn sei, so müsse man die paralytische Deviation der Augen durch Aufhören einer vom zerstörten Zentrum ausgehenden Hemmung der Antagonisten erklären.

Kalberlah.

**Windsehfeld (Leipzig):** Schlaganfall mit Augenmuskellähmung als Unfallfolge verneint.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 32.)

Ein 45jähriger Mann wird von einer Kurbel mehrere Male an der linken Körperseite getroffen, arbeitet weiter. 8 Tage später rechtsseitige Abduzenslähmung. Nach weiteren 4 Tagen werden morgens Folgen von stärkerer Apoplexie bemerkbar: linksseitige mäßige Hemiplegie und rechtsseitige Internuslähmung. Auf Jodkali baldiger Rückgang der Erscheinungen. Schon früher ähnlicher Anfall; alte Syphilis. Zusammenhang mit Unfall wegen zeitlicher Verhältnisse und Anamnese negiert. Urteil vom Reichsversicherungsamt bestätigt.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Hermann Schlesinger (Wien):** Horizontale Bulbusschwingungen bei Lidschluß, eine bisher nicht beschriebene Art der Mitbewegungen.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 242—245.)

S. beobachtete das Symptom (langsame horizontale Bulbusschwingungen bei ruhigem Lidschluß) bei einem jungen Mann, der soeben einen schweren, langwierigen Typhus durchgemacht hatte und im Anschluß daran an einer Vereiterung der Parotis und einer Halsphlegmone erkrankt war. Zugleich wurde eine Parese des rechten Facialis und eine rechtsseitige Hypoglossuslähmung festgestellt. Das Symptom modifizierte sich mit zunehmender Erholung und mit der Rückbildung der Facialislähmung, indem es nur noch bei forciertem Lidschluß auftrat, der später auch nicht mehr horizontale, sondern regellose Bulbusbewegungen hervorrief, welche schließlich immer spärlicher und kleiner wurden und mit zunehmender Kräftigung schwanden. S. ist geneigt, das Symptom auf zentrale Innervationsstörungen zurückzuführen, bedingt durch die schwere erschöpfende Krankheit, welche schwächend auf die Augenmuskelkerne und vor allem auf das hintere Längsbündel wirkt.

Hoppe (Königsberg).

**Redlich & Bonvicini:** Über das Fehlen der Wahrnehmung der eigenen Blindheit bei Hirnkrankheiten.

(Jahrbücher f. Psych. u. Neurol. XXIX, 1.)

Anton hat bekanntlich das im Titel erwähnte interessante Phänomen, das auch früher schon beobachtet war, zuerst eingehend gewürdigt. Er erklärt es aus dem corticalen Sitz, indem durch Wegfall zentripetaler Erregungen und gleichzeitiger Zerstörung der Assoziationsbahnen der corticalen Sinnesflächen das betreffende Sinnesgebiet gleichsam vollständig aus dem übrigen Gehirnmechanismus ausgeschaltet ist, während andererseits subcorticale Erregungen den Ausfall bewußter Sinnesempfindungen verdecken.

Bonhöffer wies in einem ähnlichen Fall auf die Wichtigkeit der Merkfähigkeitsstörung hin.

Die Verfasser analysieren das Symptom nach einem Überblick über die bisherigen Beobachtungen an drei eingehend beobachteten und ausführlich mitgeteilten Fällen. Auch ihnen scheint danach der Gesamtzustand der Psyche für das Zustandekommen der Erscheinung von Wichtigkeit.

Zwei der Beobachtungen beweisen, daß sie vorkommen kann, auch ohne daß die betreffenden Sinnessphären zerstört sind.

Der erste Fall war ein Balkentumor, es bestand völlige Blindheit. Der Kranke war sich ihrer aber für gewöhnlich nicht bewußt, nur gelegentlich, wenn er darauf hingewiesen wurde, merkte er seinen Defekt. Hier war also ein Fehlen der Selbstwahrnehmung nur vorgetäuscht, und zwar durch Apathie, eine gewisse Euphorie und schwere Störung der Merkfähigkeit, durch Demenz und Urteilslosigkeit, infolge deren der Kranke die Demonstration seiner Blindheit sofort wieder vergaß, während er selbst sich des Widerspruchs seiner Angaben mit der Wirklichkeit nicht bewußt wurde.

Im 2. Fall aber fehlte die Wahrnehmung völlig. Die Kranke, welche infolge eines Tumors, der die Brückengegend komprimierte, durch Sehnervenerkrankung völlig erblindet war, gab dies nie zu; sie behauptete immer zu sehen, beschrieb auch eine Menge Dinge, die sie vorgab, zu sehen. Es bestand hier nämlich ein völlig gutes optisches Erinnerungsvermögen. Die Merkfähigkeitsstörung war nicht so hochgradig, wie im vorigen Fall, sonst aber das psychische Bild ganz ähnlich. Hier konfabulierte die Kranke also eine Menge Objekterinnerungen, mit denen sie bei ihrer Orientierungsstörung und den Erinnerungstäuschungen die Gegenwart bevölkerte.

Das gleiche war im letzten Fall zu beobachten: einer Blindheit bei beiderseitigen Hirnherden mit doppelseitiger Hemianopsie. Es bestand übrigens hier völlige Blindheit; der sonst häufige Sehrest im zentralen Gesichtsfeld fehlte dauernd.

Auch dieser Kranke zeigte eine Geistesstörung vom Korsakow'schen Typus mit zahlreichen Konfabulationen aus der Vergangenheit, der gewohnten Tätigkeit und Umgebung, mit denen er seinen Gedächtnisverlust und auch die mangelnde Wahrnehmung seines Defektes verdeckte. Seine intellektuellen Fähigkeiten waren nicht in dem Grade defekt, daß dadurch das Symptom erklärt werden könnte, auch die spärlichen optischen Halluzinationen kamen nicht in Betracht. Dagegen legen die Verfasser darauf Gewicht, daß, wie im vorigen Fall, so noch mehr hier die optischen Erinnerungskomponenten der Objekt-



begriffe von anderen Sinnesgebieten aus so lebhaft anklangen, daß die Kranken Sinneswahrnehmungen zu haben glaubten.

Vortübergehend kam übrigens auch dieser Kranke zur Erkennung seiner Blindheit. Schon dieser Wechsel spricht dafür, daß das Symptom nicht rein anatomisch erklärbar ist. Die bei den doppelseitigen Herden mehr oder weniger ausgesprochenen Reproduktionsstörungen auf anderen Sinnesgebieten weisen auf eine Allgemeinerkrankung des Gehirns. Eine „Amputation des Optischen“ bestand nicht, denn auch rein optische Begriffe, Blitz, Wolken usw., waren in der Erinnerung erhalten. Dagegen ist wohl die von Anton angezogene Aufmerksamkeitsstörung in bezug auf das befallene Sinnesgebiet von Bedeutung.

Alle symptomatischen und diagnostischen Eigenheiten der drei Fälle werden eingehend erörtert. Erwähnenswert ist noch, daß im letzten Fall die Pupillen träge und zunehmend schlechter auf Licht reagierten. Die Zusammenstellung der Fälle aus der Literatur zeigt, daß die Lichtreaktion der Pupille in einer ansehnlichen Minderheit fehlend oder träge ist. Sie ist also differentialdiagnostisch zwischen Rindenblindheit und doppelseitiger Traktushemianopsie nicht zu verwenden.

Verfasser ziehen folgende Schlüsse: Das Fehlen der Wahrnehmung der eigenen Blindheit ist keine seltene Erscheinung, die viel mehr Beachtung verdient, als sie bisher gefunden hat. Sie kommt hauptsächlich bei Fällen von doppelseitiger cerebraler Hemianopsie mit absoluter Blindheit vor, aber auch bei solchen, wo noch Spuren von Lichtempfindung im peripheren Gesichtsfeld vorhanden sind. Das Symptom wird nicht nur bei Hirnblindheit infolge doppelseitiger Erkrankung der Occipitallappen, sondern auch bei Fällen von Blindheit infolge von Allgemeinerkrankungen des Gehirns gefunden. Die Nichtwahrnehmung der Blindheit kann intermittierend auftreten. Das Symptom ist weder durch die Annahme einer dauernden Vernichtung aller Gesichtswahrnehmungen und Vorstellungen, oder durch die vollständige Zerstörung und Ausschaltung der optischen Zentren und Bahnen und ihrer assoziativen Verbindung zu erklären, noch durch Störungen des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit allein, aber auch nicht durch Halluzinationen oder Konfabulationen.

Trotz seiner auffallenden Häufigkeit bei doppelseitigen Erkrankungen des Occipitalhirns hat dieses Symptom keine lokaldiagnostische Bedeutung und ist an keine bestimmte Läsion von Zentren oder Bahnen unbedingt gebunden; es stellt vielmehr eine Teilerscheinung einer allgemeinen und hochgradigen Störung der Hirnfunktion bei bestehender Blindheit dar. Häufig ist an Stelle des erwähnten Symptoms eine auffallende Resignation oder Indolenz dem Defekte gegenüber zu bemerken. In Fällen von hochgradiger konzentrischer Einengung des Gesichtsfeldes infolge doppelseitiger cerebraler Hemianopsie fehlt dagegen häufig — besonders im Anfange — das Bewußtsein des noch erhaltenen Gesichtsfeldrestes.

Chotzen.

**Alfred Vogt (Aarau):** Hemianopsia bitemporalis, aufgetreten nach Ablauf einer Epilepsie.

(Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte, 1908, Jahrg. XXXVIII, Nr. 16.)

48jährige Frau bekam in ihrem 23. Lebensjahre plötzlich epileptische Anfälle, die anfänglich zerstreut, bald aber häufiger, bisweilen mehrmals am

Tage auftraten. Nach ungefähr 13 Jahren blieben dieselben ebenso plötzlich weg, nachdem sie am letzten Tage sich sechsmal gezeigt hatten. Von da ab traten an ihre Stelle häufige heftige Kopfschmerzen und bisweilen auftretendes Schwindelgefühl. Erbrechen soll niemals sich gezeigt haben. Mit der Zeit bemerkte die Kranke eine Abnahme ihrer Sehschärfe, weswegen sie den Verfasser konsultierte. Derselbe fand keine besonderen krankhaften Anzeichen von seiten des Zentralnervensystems. Der Augenbefund war indessen folgender: Rechte Pupille etwas weiter als die linke, Reaktion auf Lichteinfall und Konvergenz beiderseits träge. Papillen blaß, aber durchaus nicht atrophisch, also keine Anzeichen von Stauungspapille. Das zentrale Sehvermögen auf dem rechten Auge aufgehoben, auf dem linken stark vermindert. Völliger Defekt der temporalen Gesichtshälfte beiderseits. Rechterseits außerdem noch Fehlen des unteren inneren Quadranten des Gesichtsfeldes. Die hemianopische Pupillarreaktion, die Wernicke als differentialdiagnostisches Merkmal zwischen Hemianopsie mit zentralem und mit peripher von den Vierhügeln gelegenen Sitze der Hirnläsion hingestellt hat, versagte trotz sorgfältiger Anwendung der Schmidt-Rimpler'schen Methode, was daher rührte, daß die Funktion der Macula lutea auf dem linken Auge noch intakt war.

Verfasser stellte im vorliegenden Falle die Diagnose auf einen Tumor, und zwar höchstwahrscheinlich der Hypophysis, oder auf eine Veränderung der Knochen, der Gehirnhäute oder Gefäße in der Gegend der Sella turcica. Er führt die vorangegangene Epilepsie auf die gleiche Ursache zurück.

Buschan (Stettin).

**H. Gutzmann** (Berlin): Sprachstörungen und Sprachheilkunde. Beiträge zur Kenntnis der Physiologie, Pathologie und Therapie der Sprache.

(Sonderabdruck aus der Monatsschrift für Sprachheilkunde, Band XVII.)

Zum 70. Geburtstage Albert Gutzmann's, des Direktors der Städtischen Taubstummenanstalt in Berlin, der sich um die Ausbildung und Ausbreitung der Sprachheilkunde große Verdienste erworben hat, wurde von seinem Sohne im Verein mit anderen Ärzten und mit Pädagogen eine Festschrift herausgegeben. In zahlreichen einzelnen Aufsätzen sind Stoffe aus dem Gebiete der Physiologie, Pathologie und Therapie der Sprache behandelt. So werden die Stimm- und Sprachstörungen bei Nasen- und Rachenerkrankungen und bei Gehörfehlern besprochen, mehrfach auch das Stottern. Bei letzterem findet man nach Laubi (Zürich) mittels der Freud'schen Psychoanalyse fast ausnahmslos einen psychischen Insult vor Beginn der Krankheit. Interessant wäre es, die in dieser Richtung erhobenen Untersuchungsbefunde bei einer großen Stottereranzahl zu erfahren. Für den Neurologen von Interesse ist eine Abhandlung, in der Stern (Wien) eine Übersicht über die Sprachstörungen bei einer Reihe von organischen und funktionellen Nervenkrankheiten gibt. Ferner beschreiben Knopf (Frankfurt a. M.) und Panconcelli-Calzia (Marburg) die Sprachstörung bei einem Falle von chronischer Bulbärparalyse und empfehlen hierbei eine sprachgymnastische Behandlung. Nadoleczny (München) bringt eine Zusammenstellung der Sprachstörungen, welche bei Epileptikern beschrieben sind.

Zahn (Stuttgart).

## **H. Gutzmann: Die Atembewegungen in ihrer Beziehung zu den Sprachstörungen.**

(Mediz. pädagog. Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde, 1907 März, 1908 Juni mit August, Band 18.)

Die ausführliche, durch zahlreiche Kurven illustrierte Arbeit zerfällt in zwei Teile. Im ersten, der Atmungsphysiologie gewidmeten Abschnitt wird zunächst die Technik der Atemuntersuchung geschildert. In den pneumographischen Kurven sind wichtig und zur Beurteilung des Falles zu beachten: zeitliche Differenzen zwischen Brust- und Bauchatmung und relative Unterschiede in der Hubhöhe des Schreibhebels bei Ruhe- und Sprechatmung. Physiologisch ist beim Sprechen eine tiefe geräuschlose Inspiration durch den Mund bei weitgeöffneter Glottis und eine langsame, durch (sinngemäße) Pausen völligem Atemstillstands unterbrochene Expiration während der Rede. Die thorakale Atmung untersteht dem Einfluß des Willens mehr als die abdominale, sie prävaliert daher bei forcierter Atmung und auch beim Sprechen. Daher ist in letzterem Falle gegenüber dem synchronen Typus der Ruheatmung ein respiratorischer Anachronismus zu beobachten in der Art, daß die thorakale Kurve noch ansteigt, während die abdominale schon sinkt. Im zweiten Teil wird die Pathologie der Atembewegungen beim Sprechen bzw. bei den verschiedenen Sprachstörungen abgehandelt. Die sprachlichen Beruhsstörungen, eine der wichtigsten Krankheitsformen, beruhen wesentlich auf falscher Atemtechnik. An Stelle der tiefen, geräuschlosen Inspiration tritt eine oberflächliche bei halb geschlossener Glottis (perverse Aktion der Stimm lippen) ausgeführte tönende Einatmung, die natürlich unzureichend ist und auch ungenügend ausgenutzt wird. Sorgfältige Übungsbehandlung, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind, zeitigt hier große und dauernde Erfolge. Insbesondere hält Gutzmann die Aufnahme der Atmungskurve beim Stottern für nötig. Hier ist sie so oft und so regelmäßig vorzunehmen, wie ungefähr die Auskultation bei Erkrankungen der Lunge. Es ist nicht immer klar, ob bei dieser proteusartigen Sprachstörung die Atem- oder die Artikulationsstörung primär auftritt. Ersteres ist jedenfalls häufiger. Diese Atemstörungen sind auch dann nachweisbar, wenn der Stotterer scheinbar glatt spricht (Stottern ohne Anstoßen!). Zu beobachten sind folgende Typen: 1. übermäßige häufige Inspiration meist geräuschvoller Art; 2. das Vorherschoben des Atems, Ausatmung als Initialbewegung vor dem Sprechen; 3. tonische und klonische Spasmen während und vor dem Sprechen; 4. entgegengesetzte thorakale und abdominale Atembewegungen, welche letztere übrigens sonst bei diesem Leiden auch während des Sprechens abnormerweise synchron ablaufen. Andere Spasmen der Atmung sind sekundär und abhängig von Spasmen des Stimmorgans oder des Artikulationsrohrs. Daher ist die Atmungstherapie beim Stottern von hohem Wert, wenn auch nicht zu vergessen ist, daß alle Stotterer ohne Ausnahme neuropathisch belastete Persönlichkeiten sind, an allgemein nervösen Störungen leiden und demgemäß einer Gesamtbehandlung bedürfen.

Abgesehen von einem schon publizierten Fall bespricht Gutzmann ferner neue Fälle von spastischer Aphonie mit dem Stottern analogen, insbesondere inspiratorischen Atemstörungen, die im übrigen denen bei beruflichen Stimmstörungen gleichen und auch bei persistierender Fistelstimme und Aphthongie

beobachtet werden. Gerade bei der spastischen Aphonie ist die exakte Übungstherapie von großem Wert. Ein abnormer Synchronismus zwischen Bauch- und Brustatmung beim Sprechen charakterisiert ferner die Sprache der Aphasischen, bei denen man das Überwiegen der kostalen Atmung vermißt. Ähnlich verhält sich auch die Taubstummensprache, an der ferner noch die Polypnoe und als deren Ursache die Verschwendung der Expirationsluft beim Sprechen auffällt. Je später die Kranken ertaubt sind, desto mehr nähert sich ihre Sprechatmung der Norm. Kongenital-Taubstumme bzw. früh ertaubte aber weichen in ihrer Respiration weit vom physiologischen Typus ab und bedürfen einer Atemübungsbehandlung im Interesse einer Verbesserung ihrer sprachlichen Leistung. Schließlich findet sich eine starke gleichmäßige (nicht ruckweise) Verschwendung der Ausatemungsluft bei Patienten mit Gaumenspalten. Kurze Bemerkungen über die Sprache der Laryngektomierten bilden den Schluß der interessanten und lehrreichen Arbeit.

Nadoleczny (München).

### **E. Bloch: Gehör und Sprache.**

(Aus „Sprachstörungen und Sprachheilkunde“, Festschrift für A. Gutzmann, herausgeg. von Dr. H. Gutzmann, Berlin 1908 [Karger]).

Störungen der Sprache infolge von Schwerhörigkeit betreffen entweder den Stimmklang oder die Artikulation. Die Monotonie der Sprache Schwerhöriger ist wohl zu unterscheiden von der toten Sprache bei Rachenmandelhyperplasie. Im allgemeinen sprechen Schwerhörige zu laut, seltener zu leise. Artikulationsstörungen findet man dann, wenn die Sprachentwicklung schon beeinträchtigt war, insbesondere bei dysthyren Personen. Bloch fand unter 100 schwerhörigen Dysthyreotischen 9 Fälle von Sprachstörungen (einmal Stottern, dreimal Stammeln, fünfmal Lispeln). Die falsche Aussprache des S-Lautes, der von Nervös-Schwerhörigen auch mangelhaft perzipiert wird, führt Bloch auf die Herabsetzung der oberen Tongrenze bei dysthyrer Schwerhörigkeit zurück.

Nadoleczny (München).

### **H. Gutzmann: Über die Bedeutung der Erbllichkeit für die Entstehung von Sprachstörungen.**

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1908 u. med. pädagog. Monatsschr. f. Sprachheilkunde, Juli-August 1908.)

An der Hand eingehender Statistiken aus der Literatur und der eigenen Praxis erläutert Gutzmann die Beziehungen zwischen den verschiedenen Sprachstörungen und hereditären Einflüssen. Was zunächst die Taubstummheit anlangt, so hat er 724 Eben Taubstummer mit im ganzen 1580 Kindern kennen gelernt, davon waren nur 20 Kinder taubstumm und zwar hauptsächlich Kinder, deren beide Eltern an diesem Übel litten. Auch aus anderen Statistiken gehen ähnliche Zahlen hervor. Die Konsanguinität der Eltern spielt auch eine Rolle. Sicher finden sich ferner in der Aszendenz Taubstummer allerlei Fehler des Gehörs und der Sprache, worauf bisher nur von einigen nordischen Autoren (Mygind, Uchermann) geachtet wurde. Auch psychische und nervöse Krankheiten finden sich in der Aszendenz Taubgeborener doppelt so häufig als bei Taubgewordenen. Auch nach Gutzmann's statistischen Erhebungen scheinen die Sprachstörungen zu den nervösen Leiden zu gehören, die in gewissen Fällen eine gemeinsame Grundlage mit angeborener Taubstummheit haben. Für an-

geborene Gaumenspalten fand er eine direkte Erblichkeit von 5,2 %, doch dürfte diese Zahl zu gering sein, da man schwer hierüber Auskunft von den Eltern erhält. Das Seitwärtalispeln, *Sigmatismus lateralis*, entsteht fast immer (in 90,3 % der Fälle) auf Grund einer anatomischen Disposition (Zahnbögen), die erblich ist. Zur Erwerbung dieses Sprachfehlers, der übrigens bei Israeliten besonders häufig vorkommt, gehört aber noch die Gelegenheit zur Nachahmung. Auch bei hörstummen Kindern fand Gutzmann in 37 % aller seiner Fälle (289) eine speziell aus der männlichen Aszendenz stammende erbliche Anlage. Es werden hierbei vererbt Mängel in den triebartigen Bewegungen des ersten unartikulierten Lallens der Kinder. In ungefähr gleichem Prozentsatz spielt auch beim funktionellen Stimmeln die erbliche Belastung besonders im Mannesstamm eine Rolle. Das erklärt sich zum Teil aus der Vererbung der anatomischen Formen des Sprechapparats, d. h. des Ansatzrohrs (inneres Gesicht). Bei den nervösen Sprachstörungen, insbesondere dem Stottern, ist die neuropathische Belastung immer nachweisbar. Stottern in der Verwandtschaft von Stotterern hat Gutzmann in 28,6 % der Fälle gefunden. Wenn man aber die Nachahmung hierbei ausschließt, so kommt für wirklich rein erbliches Stottern ein Prozentsatz von 8,3 heraus. Die Nachahmung aber spielt ihrerseits auch keine ausschlaggebende Rolle, da ja in vielen Familien unter mehreren Geschwistern nur wenige stottern, so kommen nach Winckler auf 70 stotternde Kinder 136 nicht stotternde jüngere Geschwister. Daß sich unter der Verwandtschaft von Stotterern diverse Psychosen, auch Idiotie und Neurosen (besonders auch Asthma) finden, ist auch beachtenswert.

Nadoleczny (München).

**Spiller:** The symptom-complex of occlusion of the posterior inferior cerebellar artery: two cases with necropsy.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Juni 1908.)

Die Erscheinungen bei Verschuß der Arteria cerebellaris inferior posterior sind so typisch, daß in der Regel die Diagnose ohne Schwierigkeit zu stellen ist: plötzliches Einsetzen, gewöhnlich ohne Bewußtseinsstörung. Motorische Kraft in den Extremitäten und im Quintusgebiet erhalten, oder nur vorübergehende leichte Schwäche in den gekreuzten Gliedmaßen. In letzteren sowie im gleichseitigen Trigeminusgebiet, bisweilen auch im gekreuzten, besteht Herabsetzung oder Verlust der Schmerz- und Temperaturempfindung; es können je nach der Ausdehnung der Läsion die beiden ersten oder nur der erste Ast des Trigeminus betroffen sein. In den betroffenen Gebieten bestehen spontane Schmerzen oder Parästhesien. Die Berührungsempfindung ist gewöhnlich intakt, meist auch die Lageempfindung. Ataxie der gleichseitigen Gliedmaßen (*Corpus restiforme* und *cerebello-olivare Fasern*) zeigt an, daß die Bahnen der Koordination nicht unterhalb der *Oblongata* kreuzen. Tendenz, nach der Seite der Läsion zu fallen und den Kopf hierhin zu drehen. *Nystagnus bilateralis*, besonders wenn der Blick nach der Seite der Läsion gerichtet wird. *Menière'scher* Symptomenkomplex (*N. vestibularis, cochlearis und vagus*). Bisweilen heftige Kopfschmerzen und Störungen der Miktion. Gleichseitige Schlucklähmung nebst Unfähigkeit zu kauen, außerdem Sensibilitätsstörung im Pharynx. Lähmung des gleichseitigen weichen Gaumens und des Kehlkopfs (heisere Stimme: Verlust der Phonation bei erhaltener Artikulation). *Hypoglossus* bleibt

gewöhnlich intakt. Bisweilen bestehen Verlust des Geschmacks in den vorderen zwei Dritteln der Zunge und Lähmung des Abduzens. Auf der Seite der Läsion finden sich ferner Erscheinungen von seiten des Sympathikus (Enge der Pupille, Verengung der Lidspalte, Zurücksinken des Bulbus). Gelegentlich Aufhören der Schweißsekretion in der gleichseitigen Gesichtshälfte oder Steigerung in der gekreuzten. Hartnäckiger Singultus, Hörstörungen. Verlust der Sehnenreflexe mit Einschluß des Patellarreflexes, in anderen Fällen aber auch Steigerung der Reflexe. Bisweilen erhebliche Steigerung der Pulsfrequenz (Vaguslähmung).

Im Anschluß an eine Zusammenstellung der Literatur teilt dann Verf. zwei Fälle eigener Beobachtung mit Sektionsbefund mit, die dem geschilderten Symptomenkomplex entsprechen. Im ersten Fall erstreckte sich der Erweichungs-herd vom oberen Ende der Corpora restiformia bis zur Höhe der absteigenden Glossopharyngeuswurzel. Schleife und Hypoglossuskern waren intakt geblieben. Im zweiten Fall reichte der Herd vom untern Ende des Abduzenskerns bis zum oberen Ende des Hypoglossuskerns; diesmal war die hintere Hälfte der Schleife zerstört.

Kölpin.

**Rhein and Potts:** Post-apoplectic tremor (symmetrical areas of softening in both lenticular nuclei and external capsules).

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Dez. 1907.)

Bei dem hier mitgeteilten Fall hatte intra vitam eine leichte Ataxie aller Extremitäten sowie ein Tremor des rechten Armes bestanden, der in seiner Form sehr an den postapoplektischen Tremor erinnerte (Beugung und Streckung in Ellbogen und Handgelenk mit Supination). Bei der Sektion fand sich beiderseits ein schmaler Herd in der äußeren Kapsel; rechts hatte dieser Herd noch den äußeren Teil des Putamens in seinem hinteren Drittel, links das ganze hintere Drittel des Putamens zerstört; rechts war auch noch das Türk'sche Bündel degeneriert. Die innere Kapsel war beiderseits vollkommen intakt. — Die Verf. sind geneigt, den Tremor des rechten Arms als hervorgerufen durch die Zerstörung des hinteren Drittels des linken Putamens anzusehen; die ataktischen Erscheinungen möchten sie als indirekte Kleinhirnwirkungen auffassen.

Kölpin.

**Saller:** Unilateral paralysis agitans occurring after hemiplegia.

(Journ. of Neur. and Ment. Disease, Juli 1907.)

Eine 64jähr. Frau bekam eine rechtsseitige Hemiplegia. Teilweises Zurückgehen der Lähmungserscheinungen. Nach 4 Jahren stellte sich ein Zittern des linken Armes ein. Bei der ärztlichen Untersuchung 7 Jahre nach der Apoplexie zeigte der linke Arm die typischen Symptome der Paralysis agitans; in beiden Füßen bestand Tremor. Der Gesichtsausdruck war maskenartig starr.

Kölpin.

**Tucker:** Two cases of dislocation of the eyeball through the palpebral fissure.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Juni 1907.)

2 Fälle von Exophthalmus, der zeitweise so hochgradig war, daß die Bulbi vor die Lidspalte traten. Im ersten Falle bestand eine gummöse Erkrankung des Gehirns; unter spezifischer Behandlung trat eine weitgehende Besserung ein. Im 2. Falle lag ein Morbus Basedow vor.

Kölpin.

**van Valkenburg:** Zur Kenntnis der gestörten Tiefenwahrnehmung.  
(Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 34.)

Bei einem sensorisch-aphatischen Kranken fanden sich außer gewissen, insbesondere in krampfhaften Augenbewegungen sich kundgebenden Reizsymptomen ausgesprochene okuläre Störungen: eine allgemeine, die linke Netzhauthälfte stärker beeinträchtigende Amblyopie und ein vollständiges Unvermögen, vorgehaltene Gegenstände richtig zu lokalisieren und diese ruhig zu fixieren.

Als Ursache der Störung der Tiefenwahrnehmung nimmt Verf. das Fehlen der assoziativen Innervation zu der der jeweiligen Netzhautstelle entsprechenden Konvergenzbewegung an.

Auf Grund der klinischen Symptome sind die Herde in den beiderseitigen Gyri angulares und im linken Wernicke'schen Zentrum zu suchen, wodurch die Aphasie, die Augenmuskelerkrankungen, die Amblyopie und die Alexie ihre Erklärung finden.

Kalberlah.

**Hochhaus:** Beiträge zur Pathologie des Gehirns.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 34.)

1. Mitteilung eines Falles von Gliom des Gehirns, der sich dadurch auszeichnete, daß die Erkrankung sich über eine sehr lange Zeit unter Exacerbationen und Remissionen hinzog, daß anfänglich auf Hg-Behandlung eine weitgehende Besserung eintrat und daß die multipel auftretende Gliombildung eine ungewöhnlich große Ausdehnung im Gehirn zeigte.

2. Infantile Cerebrallähmung, bei der noch im akuten Stadium ein Obduktionsbefund erhoben werden konnte: Ödem der Pia mater über den Zentralwindungen, verbunden mit leichten Entzündungserscheinungen sowohl in den Meningen wie in der Hirnsubstanz.

Damit konnte also die entzündliche Genese als Ursache einer zentralen Rindenlähmung erwiesen werden.

Kalberlah.

**Neu und Hermann:** Experimentelle Untersuchungen über Lumbalpunktionen bei gleichzeitiger Anwendung von passiver Hyperämie des Kopfes.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1908, XXIV, 3.)

Die Verfasser haben bei 20 geisteskranken Frauen 48 Lumbalpunktionen teils mit, teils ohne Kopfstauung ausgeführt. Sie fanden dabei, daß der Druck im Cerebrospinalraum sofort nach Anlegen der Stauungsbinde bedeutend in die Höhe steigt; löst man die Binde, so sinkt der Druck innerhalb weniger Minuten kontinuierlich oder mehr ruckweise nicht ganz bis zur Höhe des Anfangsdruckes wieder herab. Eine deutliche Druckerhöhung nach Anlegen der Stauungsbinde erfolgt auch, wenn man vorher viel Liquor abgelassen hat. Die von Muskelbewegungen, Atmung usw. abhängigen Druckschwankungen sind bei Stauung sehr ausgiebige. Bei liegender Binde findet in der Regel ein Ausgleich des anfänglich stark erhöhten Druckes statt. Der infolge Ablassens von Liquor gesunkene Druck hat die Tendenz, alsbald wieder emporzusteigen; die Stauung ist auf die Wiederherstellung des Druckes von nur geringem Einfluß. Bei Halsstauung kann man ohne Mühe und ohne wesentliche Gefahr, die durch zu niederen Enddruck bedingt werden könnte, große Mengen von Liquor ablassen. Offenbar findet unter dem Einfluß der Stauung eine vermehrte Transsudation

statt. Es dürfte demnach die Anwendung der Kopfstauung besonders dort indiziert sein, wo es darauf ankommt, dem Cerebrospinalraum öfters größere Liquormengen zu entnehmen oder wo etwa infolge Zähflüssigkeit des Liquors die Entleerung erschwert ist. Ob gewisse organische Erkrankungen des Gehirns durch kombinierte Stauung und Liquorentnahme vielleicht in günstiger Weise beeinflußt werden können, müssen künftige Untersuchungen lehren.

Spielmeyer.

**H. Curschmann:** Über artifizielle Drucksteigerungen des Liquor cerebrospinalis als Hilfsmittel bei der Lumbalpunktion.

(Therapie der Gegenwart, August 1907.)

Verfasser beschreibt einen Fall von Meningitis cerebrospinalis epidemica, in dem mit gutem Erfolge des öfteren die Lumbalpunktion gemacht wurde. Im Anschlusse an die physiologisch interessante Tatsache, daß bei Kälteeinwirkung am Rumpf und an den unteren Extremitäten der Liquordruck sich erhöht, applizierte Verfasser in dem Falle Chloräthylspray und Eis auf die unteren Extremitäten. Es wurde dadurch erreicht, daß der dickeitrig-fibrinöse Liquor, dessen Abfluß vorher Schwierigkeiten machte, nach der Kälteapplikation rascher abfloß.

O. Rehm.

**W. Burgess Cornell:** The cerebro-spinal fluid in paresis; with especial reference to its cytologie.

(American Journal of Insanity, Bd. LXIV, Nr. 1, Juli 1907.)

Verfasser bespricht nach kurzem Überblick über die Eigenschaften der Cerebrospinalflüssigkeit die Fehlerquellen der Zentrifugier- (d. h. französischen) Methode. Die Fuchs-Rosenthal'sche Zählkammermethode wird als exakt und rasch arbeitend bezeichnet. Zur Färbung verwendete Verfasser Unnas polychromes Methylenblau; der Vorteil besteht darin, daß eine Verwechslung der roten Blutkörperchen mit den Lymphocyten ausgeschlossen wird. Die Druckmessung hält Verfasser für einen unwesentlichen Faktor bei der Untersuchung der Paralyse; die Druckhöhe ist nicht wesentlich verschieden von der normalen. Ein Anwachsen des Eiweißgehaltes mit dem Fortschreiten des Prozesses konnte Verfasser nicht konstatieren; doch erhöht sich mit dem Eiweißgehalt der Gehalt an Zellen. Im Durchschnitt fanden sich bei Paralyse 52, bei Normalen zwei Zellen im cmm; krankhafte Vermehrung besteht nach Verfasser bei einer Zahl von fünf Zellen aufwärts. Es werden unterschieden kleine und große Lymphocyten, polynucleäre, epitheloide, Plasmazellen und degenerierte Formen. Verfasser geht dann näher auf die Theorien der Entstehung der Zellvermehrung ein; dabei nähert er sich der Theorie der meningitischen Reizung mit Auswanderung von Blutelementen. Schließlich führt Verfasser drei Fälle von Depressionen mit Selbstanklagen usw. an, bei denen mit einer Leukocytose des Blutes eine Leukocytose der Cerebrospinalflüssigkeit parallel ging. — Den Ergebnissen des Verfassers kann ich im allgemeinen beipflichten; was die zuletzt angeführten Fälle betrifft, so muß abgewartet werden, ob das Resultat durch weitere Untersuchungen bestätigt wird; bei den bisherigen Untersuchungen von Depressionzuständen hat sich niemals ein derartiger Befund ergeben.

O. Rehm.



**E. Jones:** A simplified technique for accurate cell enumeration in lumbar puncture.

(Review of Neurology and Psychiatry, Juli 1907.)

Verfasser verwendete die Thoma-Zeiß'sche Blutzählkammer zur Zählung der Zellen in der Cerebrospinalflüssigkeit. Er gibt Methoden an, um rasch und möglichst exakt in dieser Zählkammer die Zahl zu bestimmen. Klinische Gesichtspunkte werden nicht berührt. Ein Vorteil dieser Methode gegenüber der Fuchs-Rosenthal'schen ist nicht zu erkennen. O. Rehm.

**Fry:** Loss of comprehension of proper names.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Okt. 1907.)

Nach einem Kopft trauma mit leichter Commotio blieb als einziges Symptom ein isolierter Ausfall sämtlicher Eigennamen zurück. Sprache und Schrift waren vollkommen intakt, das Schreiben von Eigennamen nach Diktat war nicht gestört. Nach einigen Wochen Zurückgehen der krankhaften Erscheinungen, doch machte sich noch längere Zeit hindurch gelegentlich eine leichte Erschwerung der Wortfindung bemerkbar. Kölpin.

**v. Wyß (Zürich):** Meningitis oder Hysterie?

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 42.)

Ein Krankenwärter, welcher mehrere an epidemischer Genickstarre leidende Soldaten gepflegt hatte, zeigte mit akutem Beginn ein zweitägiges Krankheitsbild, das naturgemäß als Genickstarre gedeutet werden mußte, obwohl (wie das auch bei dieser bisweilen vorkommt) Fieber fehlte: er hatte starke Kopfschmerzen, Benommenheit, Nackensteifigkeit, Kernig'sches Symptom. Die Lumbalpunktion fiel aber vollkommen negativ bezüglich spezifischer Bakterien und Leukocytenvermehrung aus, und nach ihr erwachte Patient plötzlich zu vollem Bewußtsein. Die weitere Untersuchung ergab eine Reihe von hysterischen Stigmata und die Anamnese erwies ihn als einen wenig intelligenten und moralisch minderwertigen Menschen. Die vermeintliche „Genickstarre“ stellte sich demnach als hysterischer Anfall, ausgelöst durch eine starke Gemüts-erregung und präpariert durch die Beobachtung genickstarrekranker Personen, heraus. Liebetrau (Hagen i. W.).

**Rosenberg (Mulheim a. Mosel):** Beobachtung eines merkwürdigen Puls- und Atmungsbildes nach Apoplexie.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 39.)

Bei einem 75jährigen Potator mit häufigen Schwindel- und Ohnmachtsanfällen trat ein apoplektiformer Insult ein, der keine motorische und sensible Lähmung hinterließ, aber zu einer eigentümlichen Herz- und Atmungsstörung führte: Puls in  $\frac{1}{2}$  Minute nur achtmal schlagend, mit vollkommener Atemlosigkeit, dann 35 Sekunden völlige Pulslosigkeit, während der auch keine Herztöne zu hören waren und während der hochgradige Dyspnoe eintrat. Mit Einsetzen des Pulses wieder Nachlaß der Dyspnoe und Rückkehr zu der ersten Atemphase. Cyklische Wiederkehr dieses Puls- und Atemtypus während 18 Stunden. Schließlich Koma und Exitus. Keine Obduktion. Rosenberg erklärt das seltene Phänomen durch extreme Vagusreizung infolge Blutung am Boden des vierten Ventrikels, die jedesmal automatisch wieder durch Anämie im Vagus Kern gelöst wurde; die Atemstörung erklärt er sekundär, abhängig von der zentralen Herzstörung. Liebetrau (Hagen i. W.).

**P. Clairmont:** Zur Kenntnis der hyperalgetischen Zone nach Schädelverletzungen.

(Mittel. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 19, 1908, S. 59.)

„In einem Fall konnte 3 Wochen nach Schuß in die rechte Schläfe, extracraniallem Schußkanal und Sitz des Projektils im hintersten Teil der rechten Orbita neben vorübergehender Sehstörung und Lähmung bzw. Parese des Nervus oculomotorius, trochlearis und abducens eine symmetrische „hyperalgetische Zone des Halses und der Brust“ (Wilms) beobachtet werden, welche mit Wahrscheinlichkeit auf eine Verletzung der Radix sympathica des Ganglion ciliare zurückzuführen war.

In einem zweiten Falle wurde nach leichter Commotio cerebri eine einseitige parästhetische und hyperästhetische Zone am Scheitel gefunden (Bestätigung der Arbeit von Vorschütz).“

Eine tabellarische Zusammenstellung der bisherigen einschlägigen Beobachtungen (Wilms, Milner, Vorschütz) ist beigelegt.

G. Liebermeister (Cöln).

**Shima:** Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Adrenalin auf das Zentralnervensystem des Kaninchens.

(Obersteiner's Arbeiten, XIV, 1908.)

Die Bedeutung dieser Untersuchungen besteht darin, daß es Shima gelang nachzuweisen, daß das intravenös injizierte Adrenalin nicht nur lokalisierte Veränderungen bewirkt, die in direkter Abhängigkeit von einer organischen Gefäßaffektion stehen, sondern auch diffuse Alterationen, die nicht etwa als Folgeerscheinungen von Erweichungsherden aufgefaßt werden können. Diese diffusen nervösen Alterationen bestehen zunächst in entzündlichen Veränderungen der Meningen, nämlich in Infiltrationen mit vornehmlich lymphocytären Elementen. Ähnlich sind die infiltrativen Vorgänge an den Gefäßen des Zentralorgans selber und zwar vorwiegend an den Gefäßen der Hirnrinde: Lymphocyten und Plasmazellen umgeben die Gefäße oder liegen frei im Gewebe; besondere Intensität scheinen diese Infiltrate nicht zu erreichen, mit der länger dauernden Fortsetzung der Adrenalininjektionen treten die Elemente aus dem Blute zurück und dafür nehmen die fixen Gewebszellen zu, besonders die Stäbchenzellen und die Endothelien. Parallel den infiltrativen Vorgängen gehen Degenerationen am nervösen Parenchym, vornehmlich Untergangserscheinungen an den Ganglienzellen mit und ohne Neuronophagie. — Neben den diffusen entzündlichen Veränderungen spielen sich lokalisierte Prozesse ab, welche die Folge der bekannten degenerativen Gefäßerkrankung sind.

Daß diese Untersuchungen Shimas für die Pathologie der progressiven Paralyse und der Trypanosomenkrankheiten von besonderer Wichtigkeit sind, liegt auf der Hand.

Spielmeyer.

**Sievert:** Über das Zusammentreffen von Adipositas universalis und Sehnervenatrophie bei einem Geschwisterpaar.

(Zeitschrift für Augenheilkunde, XIX, 6, 1908, Juni, S. 544.)

Es handelt sich um 2 Geschwister, einen 14jährigen Knaben und ein 9jähriges Mädchen, bei denen neben einer Sehnervenatrophie eine außerordentlich starke Fettentwicklung nachzuweisen war. Da die Maße der Extremitätenenden sich völlig innerhalb der Norm bewegen, liegt weder echter Riesenwuchs

noch Akromegalie vor. Röntgenaufnahme verschiedener Gelenke ergab eine kaum nennenswerte Knochenatrophie, die ohne weiteres auf die abnorme Fettentwicklung bezogen werden kann. Die Sehnervenatrophie war doppelseitig und kennzeichnete sich als eine einfache graue Atrophie mit etwas verengten Gefäßen, jedoch ohne Merkmale vorausgegangener Neuritis. Die sehr schwierige Gesichtsfeldaufnahme ließ mit Sicherheit einen Defekt im Sinne einer Hemi-anopsie ausschließen. Röntgenaufnahme der Sella turcica ergibt normale Verhältnisse, ebenso fehlen nachweisbare Veränderungen der Schilddrüse, des Genitalapparats und Störungen der Intelligenz. Die Familienanamnese ist ohne Belang, bei dem Mädchen wurde erst seit dem 4. Lebensjahre das auffällige Starkwerden bemerkt, bei dem Knaben soll es schon viel früher bestanden haben, dagegen soll die Sehstörung erst in der letzten Zeit eingetreten sein.

Die Deutung dieses eigenartigen Krankheitsbildes begegnet großen Schwierigkeiten; Sievert ist der Meinung, daß trotz des völligen Fehlens der Hemi-anopsie und der Veränderungen am Türkensattel doch in erster Linie an eine Schädigung der Chiasmagegend, vielleicht im Sinne einer Störung der Keim-anlage bzw. während der fötalen Entwicklung, zu denken sei. In zweiter Linie käme ein Hydrocephalus in Betracht, eine Ansicht, die vielleicht durch das Vorhandensein stark vorspringender Tubera frontalia bei dem Mädchen eine Stütze gewänne. Der Prozeß sei dann wohl nach Ansicht von Prof. Meyer, Königsberg, der die Fälle ebenfalls gesehen hat, so zu erklären, daß ein umschriebener meningitischer Herd, von freilich dunkler Ätiologie, vorhanden war, der zu Druckatrophie der Optici, sowie zu Atrophie der Hypophyse und eventuell zu Hydrocephalus geführt hat.

Aus der Literatur erhellt, daß Fehlen einer Stauungspapille bei Hirndruckerscheinungen direkt zur Lokalisation eines Tumors in die Hypophysengegend verwertet wird, vor allem bei gleichzeitiger einfacher Optikusatrophie (Uhthoff, Axenfeld, Yamaguchi). Ebenso glaubt man, auch das gemeinschaftliche Auftreten einer Adipositas universalis und einer bitemporalen Hemi-anopsie für Affektionen der Hypophyse in Anspruch nehmen zu dürfen, besonders wenn sich die Adipositas verhältnismäßig rasch entwickelt (Fuchs, Uhthoff). Bartels bestreitet allerdings die Abhängigkeit trophischer Störungen von Hypophysenerkrankungen.

Dr. C. Brons (Dortmund).

**Schaffer:** Beitrag zur Lehre der cerebralen Schmerzen.

(Archiv f. Psychiatrie 1908, XLIV, 1.)

Der Fall Schaffer's ist „gewissermaßen eine Kopie“ des bekannten Edinger'schen Falles. Bei beiden ist der wichtigste Befund, der in Zusammenhang mit dem klinischen Symptom der halbseitigen Schmerzen zu bringen ist, ein Herd im Pulvinar im Bereiche der sensiblen Bahnen und die sekundäre Entartung der Schleife. Im Edinger'schen Falle war dieser Herd nicht ganz so groß wie in der von Schaffer mitgeteilten Beobachtung: dort lag der Herd der sensiblen Bahn nur dicht an, hier führte er zu einer partiellen Läsion derselben. Diese Läsion betraf die Endigung der Schleife im inneren Kniehöcker und äußeren Sehhügelkern; sie hatte entsprechend ihrer geringen Ausdehnung (die mittlere und vordere Partie des ventrolateralen Sehhügelkerns blieb intakt) keinen vollständigen Faserschwund zur Folge; klinisch erwies sich bei der objektiven Prüfung die Sensibilität der entsprechenden Seite nor-

mal. Der Faserschwund in dem Schleifenareal muß als retrograd aufgefaßt werden; „die Schleifenentartung mag ein anatomisches Korrelat der zentralen Schmerzen sein“. Diese Degeneration der Schleife setzt sich nicht in die Vorderseitenstränge des Rückenmarkes fort; das ist deshalb von Wichtigkeit, weil in dem Edinger'schen Fall das gelichtete Schleifengebiet in ein Degenerationsfeld im Vorderseitenstrange überzugehen schien, während hier ebenso wie in der Beobachtung von Probst die retrograde Schleifendegeneration deutlich in den dorsalen Oblongatakernen halt macht.

Jene Erweichung im linken Pulvinar und äußeren Sehhügelkern konfluerte mit einem großen malacischen Herde, der die ganze Innenfläche des Occipitallappens und die Gyri lingualis und fusiformis der Hirnbasis einnahm. Infolge davon kam es zu einer Entartung des Sagittallmarkes im Occipitallappen, und zwar der inneren wie der äußeren Schicht desselben. Die äußere Sagittalschicht, das untere Längsbündel enthält nach Schaffer nicht nur Projektionsfasern, sondern neben diesen (der zentralen Sehbahn, den Sehhügel-Temporalfasern usw.) auch Assoziationsfasern, deren wesentlichste ein temporo-occipitales Bündel ist. Die Bilder von den degenerierten Tapetumzügen sprechen für die Richtigkeit des alten Reil'schen Satzes, daß das Tapetum zum Balken gehöre und die Fortsetzung desselben längs der lateralen Wand des Unter- und Hinterhorns darstelle. Die totale Zerstörung des Ammonshornes mußte eine Entartung des Gewölbes zur Folge haben, da ja die Fasern seiner wichtigsten Züge, wie aus früheren Untersuchungen Schaffers u. a. bekannt ist, ihren Ursprung in den großen Pyramiden des Ammonshornes haben. Schließlich ging von der dem Thalamusherde benachbarten Erweichung im dorsolateralen Teil des Tractus opticus eine zirkumskripte retrograde Entartung dieses Traktus aus. Spielmeier.

**Franz C. R. Eschle:** Die neueren Hypothesen über die Syphilis-ätiologie. Historisches und Kritisches.

(Reichs-Medizinalkalender 1907, Nr. 24 u. 25.)

Eine kurze Besprechung, deren Hauptteil Zitate aus Aufsätzen Sahling's einnehmen. Sahling, bekanntlich einer der eifrigsten Anhänger Siegel's im Kampfe gegen die *Spirochaeta pallida*, hat mit viel Geschick versucht, der *Spirochaeta pallida* alle Bedeutung für die Ätiologie der Syphilis zu nehmen, und unter den wenigen, die er von der Richtigkeit seiner Argumentationen zu überzeugen vermochte, gehört auch Eschle. Der positiven Seite der Siegel'schen Bestrebungen, die in der Proklamierung des Cytorrhiktes Luis als Erregers der Syphilis beruht, zollt jedoch Eschle seine Anerkennung nicht. Nach Eschle ist der Erreger der Syphilis noch nicht gefunden und „es ist zum mindesten auch nicht wahrscheinlich, daß ein solcher je gefunden wird“; dahingegen habe die Hypothese O. Rosenbach's, die konstitutionelle Syphilis als eine mitigierte Form der Syphilis aufzufassen, sehr viel für sich.

Die Serodiagnostik der Syphilis kennt Eschle anscheinend nur aus einigen, sich in den Schriften Sahlings findenden kurzen Bemerkungen, und er bezeichnet sie als „Wassermann-Plaut-Neißer'sche Antigenreaktion“, womit wohl Antikörperreaktion gemeint sein soll. Eschle tut sie mit wenigen Worten als ganz bedeutungslos ab, indem er dekretiert, man helfe sich auch hier mit Zirkelschlüssen über das beschämende Gefühl gefälschter Selbst-

täuschung hinweg; irgendwelche Begründung dieses harten Urteils sucht man leider vergebens. Besonders unerfreulich wirkt es, daß eine von Sahling aus einer der ersten Wassermann'schen Veröffentlichungen herausgegriffene Bemerkung, die Methode sei zurzeit noch nicht reif zur Anwendung in der Praxis, völlig unzutreffend dahin interpretiert wird, Wassermann und seine Mitarbeiter hätten selbst Zweifel an der klinischen Zuverlässigkeit der Methode.

Im ganzen bezweckt der kleine Aufsatz keine objektive Darlegung der Verhältnisse, vielmehr handelt es sich lediglich um einen wenig glücklich ausgefallenen Propagierungsversuch für die Auffassungen einer kleinen oppositionellen Gruppe. Aus Eigenem wird von Eschle zu der Sache nichts vorgebracht.

Plaut.

#### **Trömner: Ein Fall von Gehstottern.**

(Neurol. Zentralbl. 1906, Nr. 18, S. 857—860.)

Trömner hat eine dem Stottern analoge Störung des Gehakts bisher nur von Bruns erwähnt gefunden. Es handelte sich bei dem von Bruns beobachteten Fall um eine der Hysterie (Abasie) zugehörige Störung. Trömner teilt nun einen der Zwangsneurose (als solche faßt Trömner auch das reine unkomplizierte Stottern auf) angehörigen Fall mit. Ein 23jähriger nervöser Mensch, dessen Bruder dasselbe Leiden hat, leidet seit dem achten Lebensjahre an Anfällen, in denen er beim Aufstehen einen Krampf in Armen und Beinen bekommt, einige Sekunden lang mit Händen und Ellenbogen in höchster Erregung um sich schlägt, bis der Krampf sich löst, worauf er dann ohne Schwierigkeit gehen kann. Diese Anfälle, die erst selten waren, später immer häufiger wurden in periodischer Abschwächung und Verstärkungen, wurden nach Aufregungen und Anstrengungen stets schlimmer und häufiger. Vor den Anfällen ist stets die Vorstellung lebendig, nicht gehen zu können und die Angst davor. Hypnotisch-suggestive Behandlung brachte entschiedene Besserung.

Hoppe (Königsberg).

#### **Maximilian Sternberg: Über die Kraft der Hemiplegiker.**

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 34.)

Verfasser untersuchte mit dem von ihm modifizierten Dynamometer eine große Reihe (27) von Hemiplegikern. Er konnte bestätigen, daß die Kraft auch auf der „gesunden“ Seite in der Regel beträchtlich herabgesetzt ist (Brown-Séquard, Pitres). Dagegen zeigte sich, daß die niemals nachgeprüfte Behauptung Pitres, daß die Kraft der gelähmten Seite zunehme, wenn Patient die gesunde Faust fest schlosse, nur selten zutrifft, wenigstens ergeben sich bei gleichzeitigem Drücken zweier Dynamometer ganz wechselnde Resultate.

Kalberlah.

#### **Z. Bychowski: Reflexstudien.**

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Bei der Untersuchung von Sehnenreflexen (Patellar- und Achillessehnen) und Hautreflexen (Abdominal- und Cremasterreflexen) bei kleinen Kindern, meist im ersten Lebensjahr, zeigte sich der Patellarreflex konstant und meist sehr lebhaft vorhanden; der Achillessehnenreflex fehlte fast stets bei Neugeborenen, tauchte meist erst im 5.—6. Monat auf und erwies sich erst im 2. Jahr als konstant; ebenso inkonstant war das Vorhandensein des Bauch-

decken- und Cremasterreflexes. Der Patellarreflex erscheint demnach als ein phylogenetisch sehr alter Reflex. Interessant ist, daß er auch bei den Tieren leicht auszulösen ist, während der Achillessehnenreflex hier (wenigstens bei Haustieren) fehlt, ebenso der Bauchdecken- und Cremasterreflex.

Kalberlah.

**Bickel** (Berlin): Über die klinische Bedeutung des bedingten Reflexes.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 11.)

Im Anschluß an die interessante Beobachtung von Pawlow an Speichelfistelfunden, daß die Drüsensekretion nicht nur von der Mundhöhlenschleimhaut auf dem Wege des „unbedingten“ Reflexes erzielt werden kann, sondern auch durch andere Sinnesreize (Olfaktorius-, Optikus-, Akustikus-Hautreize), wenn man sie wiederholt gleichzeitig mit dem adäquaten Reiz hat einwirken lassen, d. h. durch „bedingten“ Reflex, eine Beobachtung, die später noch an anderen Versuchstieren (mit Magen fisteln), sowie an Menschen (ebenfalls mit Magen fisteln) gemacht wurde, bespricht Bickel die Bedeutung des „bedingten Reflexes“ für die klinische Medizin. Er vermutet, daß gewisse pathologische Erscheinungen auf Bahnung „bedingter Reflexe“ zurückzuführen sind, z. B. die Auslösung von Schmerzen von ganz bestimmten Körperstellen aus bei Unfallneurotikern, ohne daß die betreffenden Stellen irgendwelche Veränderung aufweisen oder die hysterischen Ovarial-Druckpunkte oder andere hysterische Erscheinungen. U. a. teilt er einen eigenen Versuch mit, bei dem er eine hysterische Aphasie durch Berühren der linken Rachenwand mit einem glänzenden Messingstift beseitigen, durch Berühren derselben Stelle mit einem Holzstift wieder erzeugen konnte. Wie weit psychische bewußte Vorgänge dabei mitspielen, läßt Bickel dahingestellt. Jedenfalls beweisen seine anregenden Ausführungen, „wie ein schlichtes physiologisches Experiment uns Wege weist, auf denen wir hochkomplizierte Prozesse im Nervenleben bei Menschen verstehen lernen“.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Georg Flatau**: Über das Fehlen des Achillesphänomens.

(Neurol. Zentralblatt, 1907, S. 1052—1055.)

Dieser auf der Versammlung deutscher Nervenärzte in Dresden gehaltene Vortrag ist bereits in diesem Zentralblatt (1907, S. 919) referiert. In dem Referat muß es aber heißen: „Es ist nicht so konstant als das Kniephänomen“, statt: „Es ist weniger konstant als das Kniephänomen“.

Hoppe (Königsberg).

**Bregmann**: Über akute Ataxie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Nachdem Verfasser ausführlich an der Hand der Literatur die verschiedenen Formen akuter Ataxie (periphere, cerebrale und cerebellare) besprochen hat, teilt er selbst zwei Fälle derart mit. Der erstere (statische und Bewegungsataxie, Sprachstörung, nystagmusartige Zuckungen bei erhaltener Motilität und Sensibilität) gehört zur cerebellaren Form, der zweite (statische und Bewegungsataxie, Lähmungen, Steigerung der Sehnenreflexe, hochgradige Störung der Lage- und Bewegungsempfindungen und Druckempfindlichkeit der Nerven und Muskeln) nimmt eine Mittelstellung zwischen der cerebralen und peripheren Ataxie ein.

Kalberlah.

**Hans Haupt:** Ein Beitrag zur Kenntnis der idiopathischen Athetose (Athétose double).

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Verfasser berichtet über folgenden Fall idiopathischer Athetose: Ein bis auf eine leichte Rachitis normal entwickeltes Kind von drei Jahren bekommt im Anschluß an eine Diphtherie Lähmungen nicht näher bekannter Art, welche allmählich bis auf eine dauernde Peroneuslähmung links zurückgehen. Später zeigt sich eine langsame Abnahme der geistigen Fähigkeiten, die schließlich zur Verblödung führt. Auch körperliche Schwäche macht sich geltend, so daß das Kind mit sechs Jahren nicht mehr allein laufen kann. Dieser Zustand ändert sich erst im zehnten Jahre, wo bei dem zweiten Aufenthalt im Siechenhaus Störungen der Zungen- und Schlingmuskeln beobachtet werden. Allmählich werden die bis dahin normalen Bewegungen der Extremitäten unsicher und ataktisch, es treten Spasmen und schließlich athetotische Bewegungen auf. Bei der nun folgenden Unterbringung im Krankenhaus zeigt sich eine Kombination von universellen mobilen Spasmen mit Athetose und Mitbewegungen, welche klinisch als Athétose double aufgefaßt werden. Das Kind stirbt an Schluckpneumonie im zwölften Jahr. Die Sektion ergibt als einzigen positiven Befund kleinste Herde in der Rinde des linken Scheitellappens, welche als alte encephalitische Veränderungen angesprochen werden.

Kalberlah.

**Siegfried Klempner:** Über bilaterale Athetose.

(Neurol. Zentralbl. 1906, Nr. 17, S. 802—807.)

Ausführliche Mitteilung des bereits unter den Vereinsberichten im Jahrgang 1906, S. 649, kurz referierten Vortrages. Außer den 3 ausführlich mitgeteilten Fällen hat Klempner in den letzten 1½ Jahren noch eine ganze Reihe ähnlicher Fälle in der Mendel'schen Poliklinik beobachtet. Klempner nimmt an, daß das Leiden häufiger vorkommt, aber verkannt wird, und daß mancher Fall von Tic oder chronisch verlaufender Chorea in seiner wahren Natur aufgedeckt werden würde, wenn jedesmal nach dem Vorhandensein des Saugreflexes geforscht werden würde.

Hoppe (Königsberg).

**Erb:** Über die Diagnose und Frühdiagnose der syphiligen Erkrankungen des zentralen Nervensystems.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 33.)

Erb teilt Fälle mit, bei denen bei bereits vorhandener reflektorischer Pupillenstarre erst nach längerer Zeit (bis 20 Jahre) andere tabische Symptome auftraten. Hier reihen sich die Fälle an, wo reflektorische Pupillenstarre bereits längere Zeit besteht, andere tabische Erscheinungen aber zurzeit noch fehlen. Man weiß nicht, ob und wann dieselben kommen werden. Bei zwei derartigen Fällen, in denen eine Lumbalpunktion keine Lymphocytose ergab, muß wohl zurzeit eine Tabes als nicht vorliegend angenommen werden.

Großer Wert ist für die Frühdiagnose auf die Prüfung der Sensibilität, speziell Hypästhesien, Verlangsamung der Schmerzempfindung, Kältehyperästhesien, auf die genaue Untersuchung aller Reflexe usw. zu legen. Bei Tabesverdacht ist der Nachweis einer ausgesprochenen Lymphocytose von allergrößter Bedeutung für die Diagnose der Tabes, doch kann dieselbe auch bei

sicherer Tabes fehlen. Reflektorische Pupillenstarre, Tabes und Pleocytose können alle gleichzeitig vorhanden sein, aber auch getrennt und zu verschiedenen Zeiten erscheinen, also: reflektorische Starre ohne Pleocytose und ohne Tabes, oder mit Pleocytose, aber ohne Tabes, oder ohne Pleocytose bei sicherer Tabes; auch kann Tabes und Pleocytose ohne reflektorische Starre vorhanden sein. Wie weit bei den anderen syphiligen Erkrankungen des Nervensystems die Lymphocytose entscheiden kann, ob Syphilis vorliegt oder nicht, scheint zurzeit noch nicht sichergestellt. (In zwei Fällen syphilitischer Spinalparalyse mit Lues in der Anamnese keine Lymphocytose!) Zum Schluß weist Erb noch auf die neuesten Methoden des Syphilisnachweises mittels der Komplementablenkung und der Präzipitatreaktion hin. Kalberlah.

**Goldscheider:** Über neurotische Knochenatrophie und die Frage der trophischen Funktionen des Nervensystems.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 60, S. 1.)

Goldscheider beschreibt einen Fall, bei dem nach traumatischer Durchtrennung des N. ulnaris und medianus sich Knochenatrophien, besonders an den Endgliedern des 2. bis 5. Fingers, einstellten. Im Anschluß an diesen Fall bespricht er ausführlich die Pathogenese derartiger trophischer Störungen. G. Liebermeister.

**F. Apelt:** Erwiderung auf die Arbeit von Dr. K. Pollack: „Weitere Beiträge zur Hirnpunktion.“

(Mitteil. aus d. Grenzgeb. der Med. u. Chir. Bd. 18, 1908, S. 673.)

Die früher von Apelt beschriebenen Fälle (Ref. dieses Zentralbl. 1907) waren größtenteils beobachtet worden, ehe die Hirnpunktion von Neisser veröffentlicht war. Seither wurden auf der Nonne'schen Abteilung weitere Fälle beobachtet, bei denen die Hirnpunktion zum Teil mit gutem Erfolg angewandt wurde. Bei den Fällen mit positivem Befund handelte es sich um extra- und intradurale Hämatome. Auch 2 Fälle, bei denen der negative Befund der Hirnpunktion auf den richtigen Weg gewiesen hat, werden angeführt. In einem Nachtrag bei der Korrektur beschreibt Apelt noch drei Fälle von traumatischem Hämatom, aus deren Betrachtung die Bedeutung der Hirnpunktion — die aus äußeren Gründen nur im dritten Fall ausgeführt werden konnte — aufs deutlichste hervorgeht. G. Liebermeister.

**V. Hecht:** Die Daktyloskopie als klinische Untersuchungsmethode.

(Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 18, 1907, S. 17.)

Die in der Anthropologie und Kriminalistik geübte Untersuchung des feineren Reliefs an der Haut der Hohlhand und der Beugeseiten der Finger mit Hilfe von Abdrücken ist auch für die klinische Untersuchung in manchen Fällen geeignet. Die Methode gibt besonders über gehemmtes und vermehrtes Wachstum Aufschluß. Es ergeben sich Differenzen gegenüber der Norm bei Trommelschlägelfingern und bei Akromegalie im Sinne vermehrten, bei cerebraler Kinderlähmung im Sinne gehemmten Wachstums. G. Liebermeister.

**Arthur Clopatt (F.):** Tremor hos et Baru.

(Finska Läk.-selsk.-handl. 1908, S. 140.)

Fall von akut mit Fieber, Stomatitis und leichter Albuminurie einsetzendem Tremor bei einem fünfzehnmonatigen Kinde. Relativ schnelle Heilung.



Ergriffen waren die Extremitäten, der Kopf und Rumpf. Andere nervöse Störungen fehlten. Verf. sieht die wahrscheinlichste Ursache des Tremors in intermediären Stoffwechselstörungen, durch Überernährung entstanden.

Wimmer (Kopenhagen).

**Csiky:** Über die Messung der Hypotonie.

(Orvosi Hetilap, Nr. 10, 1908.)

Die Hypotonie ist ein frühzeitiges und wertvolles Zeichen der Tabes. Zur genaueren Messung derselben verwendet Verf. folgendes Verfahren: er mißt den Abstand des höchsten Punktes des Trochanter major vom Fußboden, läßt den Patienten sich vornüber beugen, soweit dies bei gestreckten Beinen möglich ist, und mißt dann den Abstand der vertebra prominens vom Fußboden. Die Differenz der beiden Abstände gibt das Maß der etwa bestehenden Hypotonie. Auf Grund von Messungen, die an 100 nichttabetischen und 50 tabetischen Personen vorgenommen wurden, kommt Verf. zu folgendem Ergebnis: Steht der Trochanter um höchstens 10 cm (+ 10) höher, als die vert. prom., dann ist Hypotonie auszuschließen, hingegen ist sie sicher vorhanden, wenn die Differenz + 15 oder mehr beträgt; bei einer Differenz von + 10 — 15 cm kann Hypotonie nur dann angenommen werden, wenn noch andere Symptome der Tabes bestehen oder eine später erfolgte Messung ein Anwachsen des erwähnten Index ergibt.

Epstein (Nagyszeben).

**F. Plaut, W. Henck und Rossi:** Gibt es eine spezifische Präzipitationsreaktion bei Lues und Paralyse?

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 2, S. 66 ff.)

Fornet und seine Mitarbeiter haben Sera von Luetikern im floriden Stadium mit Seris von Paralytikern und Tabikern in der von Ascolo angegebenen Weise vorsichtig überschichtet und beobachteten an der Grenze der Flüssigkeiten das Auftreten von ringförmigen Trübungen. Da eine derartige Ringbildung nur beim Zusammenwirkenluetischer bzw. postluetischer Sera in die Erscheinung trat, sprachen sie die Autoren als eine für Lues spezifische Präzipitation an und schlossen, daß dasluetische Präzipitinogen vorwiegend in Fällen von florider Lues, das Präzipitin vorwiegend bei postluetischen Affektionen sich findet. Die Verfasser haben die Untersuchungen Fornet's und seiner Mitarbeiter einer eingehenden Nachprüfung unterzogen. Es gelang ihnen in der Tat in einer Reihe von Fällen beim Überschichten der Luetikersera mit Paralytikerseris an der Schichtgrenze einen mehr oder weniger deutlichen weißlichen Ring auftreten zu sehen. Eine Spezifität der Reaktion kann aber auf Grund der Versuche nicht anerkannt werden. Ringbildung in der gleichen Art und Deutlichkeit trat auf bei der Berührung von Luetikerseris mit Normalseris, von Normalseris mit Paralytikerseris und von Normalseris mit Normalseris. Dabei war der positive Ausfall der Reaktion bei der „spezifischen“ Kombination nicht etwa häufiger. Wurde das Serum eines Normalen in verschiedener Verdünnung aufeinander geschichtet, so war, was schon Ascoli beobachtet hatte, auch Ringbildung zu sehen. Überhaupt scheint die verschiedene Dichtigkeit der sich berührenden Medien einen nicht unwesentlichen Einfluß auf das Gelingen der Reaktion zu haben. Es ist anzunehmen, daß es sich bei der Reaktion Fornet's tatsächlich um Ausfällungen handelt. Ob

es sich dabei um Salzausscheidungen oder um Eiweißfällungen handelt, muß unentschieden bleiben. Schichtung und Mischung von Luesorganextrakt und verschiedenen Seris führten ebenfalls nicht zu befriedigenden Resultaten. Somit erscheint, vorläufig wenigstens, die Präzipitation sehr wenig geeignet, die Serodiagnostik der Syphilis mittels der Komplementbindungsmethode zu ersetzen.

Wickel (Obrawalde).

**Fornet:** Über moderne Serodiagnostik; mit besonderer Berücksichtigung der Präzipitine und Opsonine.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 4, S. 161 ff.)

Kurze, übersichtliche und klare Schilderung der serodiagnostischen Untersuchungsmethoden. Fornet hat in Gemeinschaft mit Rosenfeld und Eisenzimmer beim Zusammentreffen von Paralytiker Serum und Luetiker Serum spezifische Niederschläge festgestellt. In der Regel enthielt das Luetiker Serum das Syphilispräzipitinogen und das Paralytiker Serum das Luespräzipitin. Die mit der Wassermann'schen Reaktion nachgewiesenen Stoffe sind mit den von Fornet festgestellten nicht identisch. Da die Komplementfixation nicht nur nach Zusatz von syphilitischem Organextrakt zu syphilitischen Körperflüssigkeiten, sondern auch nach Hinzufügen von Extrakt nichtluetischer menschlicher Organe erzielt wird, so behalten die Untersuchungen Wassermann's und seiner Mitarbeiter ihren praktischen Wert für die Diagnose einer bestehenden oder überstandenen Syphilis, verlieren aber ihre theoretische Bedeutung, sofern sie zur Erklärung immunisatorischer Vorgänge und therapeutischer Resultate bei Lues herangezogen werden. Wickel (Obrawalde).

**W. Fornet und J. Schereschewsky:** Gibt es eine spezifische Präzipitatreaktion bei Lues und Paralyse?

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 6, S. 282 ff.)

Erwiderung auf die Mitteilungen von Plaut, Heuck und Rossi (Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 2, S. 66 ff.). Die Verfasser führen in einigen kurzen Bemerkungen aus, daß die von ihnen angegebene Präzipitatreaktion bei Lues, Tabes und Paralyse eine spezifische Erscheinung ist. Eine nähere Besprechung soll an anderer Stelle erfolgen. Wickel (Obrawalde).

**Schottmüller und Much:** Die Opsonine als Differenzierungs- und Identifizierungsmittel pathogener Bakterienarten.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 9, S. 433 ff.)

**Much:** Opsoninuntersuchungen.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 10, S. 496 ff., u. Nr. 11, S. 572 ff.)

**Lode und Ballner:** Zur Methodik der Komplementbindung.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 10, S. 503 ff.)

**Georg Jochmann und Alfred Kantorowicz:** Zur Kenntnis der Antifermente im menschlichen Blutserum.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 14, S. 728 ff.)

**Saathoff:** Die praktische Verwertbarkeit des opsonischen Index.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 15, S. 779 ff.)

Wickel (Obrawalde).

**Eugen Fränkel und H. Much:** Über die Wassermann'sche Serodiagnostik der Syphilis.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 12, S. 602 f.)

Sehr interessante Untersuchungen mit der W.'schen Reaktion am Sektionsstisch, um bei Organbefunden, welche mit einem mehr oder weniger hohen Grad von Berechtigung die Diagnose auf Syphilis zu stellen erlauben, oder bei solchen, die ätiologisch hinsichtlich eines etwaigen Zusammenhanges mit Syphilis unsicher und strittig sind, bezüglich der Ätiologie eventuell ins klare zu kommen. Die Verfasser betonen den besonderen Wert der W.'schen Reaktion unter anatomischer Kontrolle. Als besonders bemerkenswert sei erwähnt, daß in sechs Fällen von Heller'scher Aortitis die W.'sche Reaktion absolut positiv ausfiel. Bei drei Fällen von Hodenschwielen war sie negativ.

Wickel (Obrawalde).

**J. Schereschewsky:** Serumreaktion bei Scharlach und Masern.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 15, S. 794 f.)

Die Untersuchung schließt sich der von Fornet und Verfasser gemachten Syphilisuntersuchung an und bestätigt das bei der Luesserodiagnose verwendete Prinzip.

Wickel (Obrawalde).

**Franz Conzen:** Über die Bedeutung des Achillessehnenreflexes.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 19, S. 1014 ff.)

Nach den Untersuchungen des Verf. (3290 Fälle) fehlt dieser Reflex nie. Er reagiert mindestens ebenso empfindlich auf Erkrankungen des Nervensystems, wie der Patellarreflex. Bei Prüfung des Reflexes empfiehlt sich die Methode von Babinski (knien des Pat. auf einem Stuhl, die Füße hängen am freien Stuhlrand herunter). Das Verhalten des Achillessehnenreflexes bei einer größeren Zahl von Erkrankungen wird besprochen. Erwähnt sei, daß bei Ischias der Reflex auf der affizierten Seite frühzeitig abgeschwächt oder erloschen ist. Einige Male ging der Abschwächung eine kurzwährende, leichte Steigerung voraus. Da Ischias nach Verletzungen nicht allzu selten vorkommt, aber auch von Unfallverletzten gern nachgeahmt wird, so ist die Prüfung des Achillessehnenreflexes bei Unfallverletzten, die über Schmerzen in einem oder beiden Beinen klagen, sehr wichtig (Strasburger). Das Fehlen des Reflexes ist ein objektives Symptom. Bei der Tabes zeigen die Achillessehnenreflexe meist ein gleiches Verhalten, wie die Patellarreflexe. Es kommen aber nicht selten Fälle vor, in denen die Patellar- erhalten, die Achillessehnenreflexe dagegen erloschen sind. Diese Fälle sind für die Frühdiagnose der Tabes außerordentlich wichtig.

Wickel (Obrawalde).

**Alfred Sänger:** Über Herdsymptome bei diffusen Hirnerkrankungen.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 19, S. 1001 ff.)

Nicht immer entspricht dem Auftreten von Herdsymptomen eine lokalisierte organische Veränderung. Häufig treten bei diffusen Hirnerkrankungen der verschiedensten Art Herdsymptome auf, die so in den Vordergrund der klinischen Erscheinungen treten können, daß das Grundleiden vollständig verdeckt ist und daher übersehen werden kann. Auf die Zentralwindung zu beziehende Herderscheinungen, die sich in Jackson'scher Epilepsie äußerten, haben zu Fehldiagnosen Veranlassung gegeben. Zweifellos kommen bei der genuinen

Epilepsie Halbseitenerscheinungen vor. Bei der tuberkulösen Meningitis kommt es recht häufig zu Herdsymptomen, zu Monoplegie, Aphasie, Lähmung eines Hirnnerven. Lokalisierte tuberkulöse Meningitiden können unter dem Bilde eines Hirntumors auftreten. In selteneren Fällen kann die eitrige Meningitis lokale Herdsymptome machen. Auch bei diffuser sarkomatöser und carcinomatöser Meningitis, bei diffuser Leptomeningitis chronica, bei diffuser Encephalitis können Herdsymptome im Vordergrund stehen. Mit am häufigsten gibt chronischer Hydrocephalus infolge auftretender Herdsymptome zu Irrtümern Veranlassung, indem meist Hirntumor diagnostiziert wird. Eine andere diffuse Hirnerkrankung, die Arteriosklerose der Hirngefäße, kann sich ebenfalls in Herdsymptomen (Hemiparesen und aphatischen Störungen vorübergehender Natur) dokumentieren. Pick hat nachgewiesen, daß man in Fällen von Dementia senilis manchmal umschriebene stärkere Hirnatrophie findet, die sich gelegentlich durch Herdsymptome (z. B. Apraxie) äußert. Bei der multiplen Sklerose, bei der progressiven Paralyse und in den Fällen, die Nonne Pseudotumor cerebri genannt hat, können Herderscheinungen eine große Rolle spielen. Fälle werden angeführt. Möglichste Vervollkommnung der Diagnostik ist anzustreben. Vorsicht bei Frage der Operation. Wickel (Obrawalde).

**Max Rothmann:** Über die Ausfallserscheinungen nach Läsionen des Zentralnervensystems.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 594—608.)

Rothmann kritisiert die Lehre von der Diaschisis Monakow's, die dieser auch auf die aphasischen Störungen übertragen hat (s. d. Zentralbl.), soweit sie die Wirkungen einer Unterbrechung der Pyramidenbahn betrifft, auf Grund der bei Hunden und Affen nach experimenteller Zerstörung der Pyramidenbahn zu beobachtenden Erscheinungen. Bei Hunden ist, wie Starlinger gezeigt hat, die Durchtrennung der Pyramiden von keiner motorischen Ausfallserscheinung gefolgt, und bei Affen konnte Rothmann nach ein- oder doppelseitiger Ausschaltung der Pyramidenleitung das Erhaltensein der motorischen Funktion bis zu den feinsten isolierten Fingerbewegungen konstatieren, und selbst bei gemeinschaftlicher Ausschaltung der Pyramidenbahn und des cerebrospinalen Bündels sind trotz starker Herabsetzung der motorischen Kraft bereits am Tage der Operation isolierte Arm- und Fingerbewegungen an dem betreffenden Arm vorhanden, und das sogar, wenn das corticale Armzentrum ausgeschaltet ist. Nach Exstirpation einer Armregion kommt es bereits am nächsten Tage zu schwachen Gemeinschaftsbewegungen des betreffenden Arms, und nach Exstirpation der ganzen Extremitätenregion vergehen höchstens einige Tage bis zum Auftreten solcher Bewegungen. Diese Resultate lassen also von einer Diaschisiswirkung nichts erkennen, es genügt die extrapyramidale Leitung durch den Vorderstrang zur Aufrechterhaltung der Funktion. Da man beim Menschen nicht andere Gesetze für die Übertragung der Funktion von der Großhirnrinde zum Rückenmark annehmen kann als beim Affen, so ist eine andere Erklärung nötig, die die Erscheinungen beim Menschen und bei den höheren Säugetieren in Übereinstimmung bringt. Rothmann findet diese in der Theorie von der Neubahnung phylogenetisch alter Zentren und Leitungsbahnen. Die subkortikalen Zentren des Mittelhirns, die in einer phylogenetisch alten Epoche und auch im embryonales Stadium der höheren Säuger zur selbständigen motorischen Funktion

befähigt sind, werden in der aufsteigenden Reihe der Säuger bzw. in der ontogenetischen Entwicklung immer mehr zugunsten der sich später entwickelnden kortikalen motorischen Rindenzentren zurückgedrängt, verlieren immer mehr ihre Selbständigkeit und geraten in immer größere Abhängigkeit von diesen. Die niederen Tiere, bei denen die Mittelhirnzentren trotz der Entwicklung der Großhirnrinde nie aufgehört haben, selbständige Funktion auszuüben, lassen auch nach Fortfall der Rindenzentren keinen wesentlichen Ausfall erkennen. Bei den höheren Säugetieren, z. B. beim Hund, haben jene auch trotz ihrer Unterordnung unter die Rindenzentren noch so viel von ihrer Selbständigkeit bewahrt, daß sie nach Fortfall der motorischen Rindenzentren (bzw. der Pyramidenbahnen) sofort eine motorische Funktion ausüben können. Bei den Affen ist die Selbständigkeit der Mittelhirnzentren schon eine geringere, und es bedarf einiger Tage, bis diese ihre alte phylogenetische Selbständigkeit durch Übung wiedergewonnen haben. Beim Menschen, wo im normalen Zustand die subkortikalen Zentren völlig zu Werkzeugen der Rindenzentren herabgesunken ist, und alle Impulse ausschließlich von der Großhirnrinde ausgehen, sind diese nach Fortfall der motorischen Rindenzentren auf lange Zeit außerstande, motorische Impulse dem Rückenmark zu übermitteln, es bedarf dazu oft einer wochen- bis monatelang dauernden Beeinflussung durch sensorische Impulse, ehe die phylogenetisch alte Funktion dieser Zentren, wenn auch unvollkommen, wieder eingeübt ist. Was die Aphasie betrifft, so betont Rothmann unter Hinweis auf den Liepmann'schen Fall, der die Apraxielehre begründete, in dem selbst völlige Unterbrechung der Assoziationsfaserung der linken Extremitätenregion die Bewegungsfähigkeit der rechten durchaus nicht aufgehoben hat, die allgemeine Unwahrscheinlichkeit, daß ein kleinerer kortikaler Herd allein durch Unterbrechung der von ihm zu einer anderen Hirnregion führenden Assoziationsfaserung diese außer Funktion setzt, es sei denn, daß diese andere Region durch den allgemeinen schlechten Ernährungszustand des Gehirns bereits an die Grenze der Leistungsfähigkeit gebracht ist. Also auch hier begegnet die Diaschisisstheorie Monakow's erheblichen Bedenken. Wenn auch Rothmann einen schädigenden Einfluß des Ausfalls eines Hirnrindenabschnittes auf andere mit ihm in funktionellem Austausch stehende Abschnitte der Rinde nicht leugnen will, so steigert sich diese Schädigung doch nach Rothmann nicht bis zu völliger Funktionsaufhebung, wenn das Gehirn nicht schon vorher in seiner Ernährung schwer beeinträchtigt ist.

Hoppe (Königsberg).

**P. Näcke** (Hubertusburg): Zur Ätiologie des Ausdrucks crampus und Krampf.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 546—553.)

Durch Ermittlungen bei Sprachforschern ergab sich, daß die Wörter crampus und Krampf sich nicht in Sanskrit nachweisen lassen, aber wohl wegen ihrer weiten Verbreitung, Begriffsumwandlung und Lautverschiebung (grām, chram, ram) ein altes arisches Sprachgut sind, deren gemeinsame Wurzel jedoch bisher nicht nachgewiesen werden konnte. Das Wort crampus kommt im klassischen Latein bestimmt nicht vor, was aber nach N. nicht dagegen spricht, daß es in der Vulgär- und Dialektsprache nicht existierte, sondern es erscheint zuerst im Mittellateinischen, angeblich abgeleitet vom deutschen „Krampf“, das somit älter sein müßte. Crampus und Krampf scheinen ursprünglich einen

körperlichen Zustand bedeutet zu haben, während der übertragene Sinn auf die Nervenwirkung erst später kam. Crampus bedeutete wahrscheinlich ursprünglich ebenso wie Krampf den Krampf im allgemeinen und erlangte erst später den Sinn von Wadenkrampf. Anfänglich wurde der Krampf wegen des unerklärlichen plötzlichen Anfalles jedenfalls als Wirkung dämonischer Kräfte aufgefaßt, was noch teilweise im Volksglauben und in der Therapie sich ausspricht. Der Ausdruck Krampfadern ist identisch mit „Krampfbettader“ = Wochenbettader, d. h. Gefäßveränderungen, die mit Schwangerschaft und Wochenbett zusammenhängen.

Hoppe (Königsberg).

**Max Löwenthal** (Liverpool): Das Kausalverhältnis zwischen Syphilis und progressivem Muskelschwund.

(Neurol. Zentralbl., 1907, S. 439—445.)

Löwenthal geht aus von der Anschauung, daß symmetrische Erkrankungen des Nervensystems durch ungelöstes, im Blut kreisendes Gift hervorgerufen sein müssen. Bei Infektionskrankheiten, wie der Diphtherie, kann dies durch das Toxin der betreffenden Bakterienart nur so lange geschehen, als die Bakterien im Körper vorhanden sind und sich entwickeln, also während der Dauer der Infektionskrankheit. Erfolgt aber, wie das bei Diphtherie häufig ist, eine symmetrische Lähmung erst einige Monate später, so kann sie nur durch das während der Krankheit und hinterher im Überfluß produzierte Antitoxin hervorgerufen sein. Dafür spricht auch der Umstand, daß die Wahrscheinlichkeit des Eintretens und die Schwere der Lähmung in gar keinem Verhältnis steht zur Schwere der Infektion und der Menge der dabei gebildeten Toxine, sie ist eben einzig und allein abhängig von der individuell verschiedenen Menge der gebildeten Antitoxine, die nach Ablauf der Infektionskrankheit den Körper gegen diese immun machen (Schutzstoffe). Ähnliches gilt nach Löwenthal auch für die Syphilis und die metasymphilitischen progressiven Nervenkrankheiten, speziell Tabes und Paralyse. Diese, die unter Umständen erst viele Jahre nach der Infektion und nach Ablauf aller Infektionssymptome eintreten, und erfahrungsgemäß auch in gar keinem Verhältnis zur Schwere der ursprünglichen Infektion stehen, sind nach Löwenthal weder durch die Krankheitserreger der Lues noch durch deren Toxine, sondern durch die Schutzstoffe hervorgerufen, vermöge deren der Körper immun gegen spezifische Infektion wird. Dafür spricht auch, daß Tabiker und Paralytiker nur in den seltensten Fällen manifeste Erscheinungen der Lues zeigen, sie sind eben durch die im Überfluß produzierten Antitoxine gegen den Syphiliserreger immun geworden. Bei Syphilitikern besteht diese Immunität viele Jahre, meist für das ganze Leben, während sie bei der Diphtherie nur kurze Zeit dauert. Das erklärt auch die Progressivität der metasymphilitischen Nervenkrankheiten. Indem jahrelang abnorme Stoffwechselprodukte, eben die Schutzstoffe, im Blute kreisen, üben sie eine nachteilige Wirkung auf das Gewebe aus, zu dem sie eine besondere Affinität besitzen, dem Nervengewebe, bis dieses bei zu großer Inanspruchnahme erliegt. Durch seine Theorie erklärt Löwenthal auch die Erscheinung, daß bei Völkern, die von der Kultur noch wenig beleckt sind (Bosniaken, Araber), trotz häufiger und schwerer Syphilis Paralyse und Tabes selten sind. Es sind eben Völker, die, weil sie erst in der letzten Zeit mit der Kultur in Be-

rührung gekommen sind, noch nicht lange von der Syphilis durchseucht sind. Die Antitoxinbildung ist daher noch eine geringe, daher die Schwere der Infektion und das Fehlen der Tabes und Paralyse. Hoppe (Königsberg).

**F. Buzzard:** On certain acute infective or toxic conditions of the nervous system.

(Brain 1907, Nr. 117.)

Die umfangreichen Untersuchungen von Buzzard beschäftigen sich mit der anatomischen Erforschung der akuten Poliomyelitis anterior, der Landry'schen Paralyse, der akuten aufsteigenden Myelitis und der akuten toxischen Polyneuritis, und außerdem behandeln sie die Frage der klinischen Abgrenzung der akuten Poliomyelitis von der Landry'schen Paralyse, sowie dieser letzteren Erkrankung von der akuten toxischen Polyneuritis. Die akute Poliomyelitis ist nach Buzzard's Ansicht durch einen uns noch unbekannten spezifischen Erreger bedingt, die Landry'sche Paralyse beruhe möglicherweise auf einer Intoxikation, die sich auf dem Lymphwege im Rückenmark verbreite. Die aufsteigende Myelitis kommt nach den verschiedensten Infektionen vor, sie sei eine spinale Lymphangitis. Spielmeyer.

**O. Kölpin:** Fehlen der Sehnenphänome ohne nachweisbare Erkrankung des Nervensystems.

(Deutsche mediz. Wochenschr. 1907, Nr. 44.)

Kölpin fand bei einem nervengesunden 16jährigen Mädchen, das auch hereditär nicht belastet war, in längerer Beobachtung und bei wiederholten, mit allen Kautelen vorgenommenen Untersuchungen Fehlen der Patellar-, Achillessehnen- und Tricepsreflexe. Die Haut- und Schleimhautreflexe waren vorhanden. Kutner (Breslau).

**v. Frankl-Hochwart:** Zur Differentialdiagnose der juvenilen Blasenstörungen.

(Obersteiner's Arbeiten, XVI, 1.)

Zwei Fälle, von denen besonders der eine wegen des Sektionsbefundes bedeutsam ist. Ein 15jähriger Junge, der in der Kindheit an Enuresis gelitten hatte, litt seit Anfang 1905 an Schmerzen in der Glans penis, mit zeitweisigem Harndurchbruch, später an Harnträufeln, das während der Beobachtung fast konstant war. Patient kann spontan kaum urinieren. Residualharn. Ausdrückbare Blase. Nach einigen Monaten Exitus. Es fand sich eine halbmondförmige Klappe unterhalb des Caput galinaginis und im Rückenmark eine mäßige Erweiterung des Zentralkanals und eine deutliche Veränderung der Vorderhornzellen im Sakralmark. Der Verfasser denkt an die Möglichkeit einer primären zirkumskripten Poliomyelitis; jedenfalls war die Klappe allein nicht die Ursache für die Erschwerung des Urinierens. Der Fall spricht für die Annahme eines spinalen Blasenentrums. Cassirer.

**A. Pick:** Über nur unter besonderen Bedingungen eintretenden statischen Tremor.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 290—293.)

Muskeln, die in extremer Anspannung (bei Neurasthenikern, Paralytikern usw.) keinen Tremor zeigen, geraten oft in deutliches Zittern, wenn

sie nur mäßig innerviert werden, die Hände z. B. in Halbbeugstellung anstatt völlig gestreckt, die Knie halb gebeugt, die Augenlider halb geschlossen, die Lippen halb geöffnet werden, die Zunge nur bis vor die Zahnreihe gebracht wird usw.

Hoppe (Königsberg).

**Klien** (Leipzig): Zur Pathologie der kontinuierlichen rhythmischen Krämpfe der Schlingmuskulatur (zwei Fälle von Erweichungsherden im Kleinhirn).

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 245—254.)

Klien hat in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift 1907 zwei Fälle von kontinuierlichen rhythmischen Krämpfen der Schlingmuskulatur beschrieben. Er berichtet jetzt über den weiteren Verlauf und den Sektionsbefund. In beiden waren apoplektische Anfälle vorangegangen. In dem einen waren mehrere Anfälle vorangegangen und nach dem letzten war eine Erschwerung des Schlingens und Sprechens und ein fortgesetztes Zucken im Kehlkopf, im geringen Grade auch der oberen Augenlider, erfolgt, wobei alle beim Schluckakt sukzessiv innervierten Muskeln der linken Seite synchron zuckten. Beteiligt waren die Nerven V, X, XI, XII, Cerv. III u. IV, so daß die Reizung nur vom Schlingzentrum ausgehen konnte. Der Tod erfolgte durch Selbstmord (Schuß in den Mund). Im zweiten Fall war nach einem apoplektischen Anfall das gleiche Symptomenbild doppelseitig aufgetreten; außerdem beteiligten sich an den Krämpfen alle Atemmuskeln und die Muskeln des rechten unteren Facialisgebiets, ferner bestand links eine erhebliche Gaumensegellähmung und eine schwache Zungenparese, rechts eine spastische Parese der Gliedmaßen. Es traten später noch mehrere apoplektische (bzw. epileptiforme) Anfälle ein, von denen der letzte schwere Ausfalls- und Reizerscheinungen zur Folge hatte und nach zwei Tagen zum Tode führte.

Im ersten Fall war die Medulla oblongata durch den Schuß teilweise zertrümmert und ein erheblicher Teil des Kleinhirnwurms zerstört, im zweiten war ein kleiner Teil der Oblongata versehentlich anderweitig verwendet worden. Im übrigen fand sich in beiden Fällen in Oblongata und Brücke nirgends ein Herd, dagegen zeigte das Kleinhirn im ersten Fall nur auf der linken Seite, im zweiten in beiden Hälften ausgedehnte Herde, die besonders das Corpus dentatum betrafen. Klien erörtert die Möglichkeit, daß darauf die Schlundkrämpfe zu beziehen waren, obgleich eine Erkrankung der Oblongata nicht auszuschließen war, da in beiden Fällen von dieser ein kleines Stück fehlte.

Hoppe (Königsberg).

**Jarl Hagelstamm**: Komplikationen von seiten des Nervensystems bei Abdominaltyphus.

(Finska Läkaresällsk. Handl. 1908, März.)

Während der Rekonvaleszenz traten bei zwei Typhuskranken schwere nervöse Störungen hervor. Im ersten Falle war der Verlauf, dem Bilde einer hämorrhagischen Encephalitis recht gut entsprechend, ein tödlicher. Die Sektion zeigte eine Menge punktförmiger Hämorrhagien im Thalamus und der Umgebung des Aquäeductus. Nirgends im Gehirn konnten Bakterien entdeckt werden; auch zeigte sich die durch Lumbalpunktion gewonnene Spinalflüssigkeit steril. Der zweite Fall — kurzdauernder Anfall von Benommenheit mit



mehr stabiler Papilloretinitis, Heilung — wird auch vom Verfasser vermutungsweise als (abortive) hämorrhagische Encephalitis gedeutet.

Wimmer (Kopenhagen).

**M. Bernhardt:** Zur Kenntnis der sog. angeborenen Muskelschlaffheit, Muskelschwäche (Myohypotonie, Myatonia congenita).

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 2—14.)

Bernhardt weist auf einige Fälle hin, die er in einer wenig beachteten Arbeit, „Neuropathologische Betrachtungen und Beobachtungen“, in der Deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde 1904 veröffentlicht hat. Er hatte diese Fälle in die Klasse der Polyneuritiden gerechnet, die in außergewöhnlicher und ätiologisch nicht aufgeklärter Weise das früheste Kindesalter befallen können, aber auch die Möglichkeit einer verzögerten und verspäteten Entwicklung der peripherischen Nerven betont. Bernhardt bespricht an der Hand der bisher beobachteten Fälle die Pathogenie des Leidens, das Oppenheim als eine primäre Entwicklungshemmung der Muskeln erklärt. Der Spiller'sche Fall, der einzige, bei dem ein Obduktionsbefund vorliegt und erhebliche Veränderungen des parenchymatösen und interstitiellen Muskelgewebes gefunden wurden, ist nach Bernhardt nicht sicher (speziell zeigte die elektrische Erregbarkeit keine Veränderung). Bernhardt weist auch noch auf die von Weigert für die Myasthenia gravis und von Smith für die Myatonia congenita auf Grund der von ihnen beobachteten Fälle ausgesprochene Hypothese hin, daß durch Autointoxikation von einer erkrankten bzw. zu lange bestehenden und nicht frühzeitig zurückgebildeten Thymus her eine Veränderung in den Muskeln und Nerven entstehen könne, die zu dem Leiden führen könne. Vielleicht kann das Leiden durch verschiedene Ursachen entstehen. Was die Symptomatologie betrifft, so sind meist die unteren Gliedmaßen ergriffen, in einigen Fällen, so auch in dem von Bernhardt, die Nacken- und Halsmuskulatur mitbeteiligt. Ob das Leiden, das sicher im frühesten Kindesalter auftritt, auch tatsächlich als angeboren bezeichnet werden darf, bedarf nach Bernhardt noch weiterer Forschung.

Hoppe (Königsberg).

Krankheiten des Rückenmarkes und der Medulla oblongata.

**Giovanni Saliz** (Triest): Traumatische Rückenmarksblutung bei beginnender Tabes dorsalis.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 1110—1115.)

Bei einem 40jährigen Maurer, Potator und Sohn eines Potators, der vor 8 Jahren ein Ulcus durum ohne Sekundärerscheinungen gehabt hatte, zeigt sich nach einem Sturz von einem Neubau (dabei Fraktur der linken Fibula und Riß- und Quetschwunden an der linken Ohrmuschel) nach halbstündiger Bewußtlosigkeit vollständige Lähmung des linken Arms und Unfähigkeit, den Mund auf mehr als wenige Millimeter zu öffnen. Die Hand- und Unterarmmuskulatur nahmen zwar nach mehreren Wochen ihre Funktion teilweise wieder auf, aber der Oberarm blieb gelähmt. Die Untersuchung ergab links vollständige schlaffe Lähmung mit Atrophie und Entartungsreaktion in Deltoideus, Biceps, Brachialis, Supinator longus, Triceps sowie Parese und leichte Atrophie der Schultergürtel-, Vorderarm- und Handmuskulatur, Fehlen des Tricepsreflexes, dissoziierte Emp-

findungslähmung im Bereich der radialen Hälfte des linken Arms (Analgesie, Thermanästhesie und Pallanästhesie, während die traktale Empfindung und Bathyästhesie normal war) und Handklonus links (mit schwankender Intensität). Daneben bestand Pupillendifferenz, Lichtstarre der linken, träge Lichtreaktion der rechten Pupille, Hypotonie beiderseits, Abadie'sches Symptom; Patellar- und Achillessehnenreflexe fehlten. S. stellt die Diagnose auf beginnende Tabes und traumatische Rückenmarksblutung in der grauen Substanz des 5. und 6. Cervikal-segments, wodurch sich die atrophische Lähmung der vom Erb'schen Punkt aus erregbaren Muskeln und des Rhomboidei-, Serratus-, Supra-, Infraspinalis- und Pectoralis erklären, während die atrophische Lähmung des Triceps auf Mit-ergriffensein des Vorderhirns des 3. Halssegments spricht. Die Parese der Vorder-arm-, Hand- und Schultergürtelmuskulatur ist nach S. als indirektes Herdsymptom aufzufassen, der Handklonus durch Mitleiden der angrenzenden Fasern der Pyramidenseitenstrangbahn zu erklären.

Hoppe (Königsberg).

**Dercum:** Tabes associated with trophic changes suggesting acromegaly.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Aug. 1908.)

Fall von Tabes, in dessen Verlauf sich trophische Störungen in Form einer Vergrößerung einzelner Teile des Gesichtsschädels sowie sämtlicher Extremitäten-einstellten. Gelenkveränderungen fehlten. — Bei der Sektion fand sich außer dem typischen Befunde bei Tabes eine aufs Doppelte vergrößerte Hypophysis.

Kölpin.

**A. Schütze:** Tabes und Lues.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 65, S. 397.)

Schütze berichtet über 100 Fälle von klinisch sicherer Tabes, bei denen die Wassermann'sche Reaktion angestellt wurde. Diese war bei 69 Fällen positiv, bei 31 Fällen negativ. Bei 49 männlichen Kranken, welche eine luetische Infektion zugegeben hatten, war die Reaktion 7 mal negativ, bei 5 Patientinnen, die anamnestisch Lues eingeräumt hatten, 5 mal positiv. Unter 25 Männern, von denen Lues negiert wurde, gaben 7 (= 28 %) eine positive Reaktion, unter 10 Patientinnen, die Lues geleugnet hatten, gaben 4 die spezifische Reaktion. Die Reaktion scheint bei ungenügend antiluetisch behandelten Patienten häufiger positiv auszufallen, als nach gründlicher spezifischer Behandlung.

G. Liebermeister (Köln).

**Negro:** Sui movimenti involuntari, che conseguono a rappresentazioni ideo-motrici nei tabetici atassici.

(Riv. neuropat., II, S. 7—8.)

Ein Artikel, dessen Bedeutung im umgekehrten Verhältnis zu der Kürze zu stehen scheint, mit der er nur 3 1/2 Seiten einnimmt. Den Ausgangspunkt bildet die Bemerkung, daß eine gedachte Bewegung bereits der Anfang der Bewegung ist; nur die Hemmungen bewirken, daß sie nicht völlig ausgeführt wird. Fallen die Hemmungen weg, so geht sie vonstatten — also ungewollt — und zwar können die Hemmungen sowohl zentral wie peripher wegfallen. Ein Kranker litt infolge Kopfverletzung an der linken Parietalgegend an rechts-seitiger Jackson-Epilepsie im Gebiet des Fac. inf. d. und der Muskeln der rechten oberen Extremität. Wenn er an eine Beugung der Finger dieser Hand dachte,

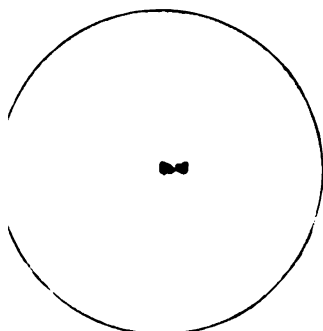


Fig. 1.

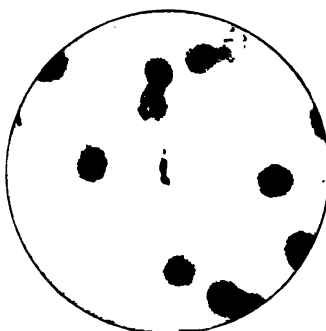


Fig. 2.

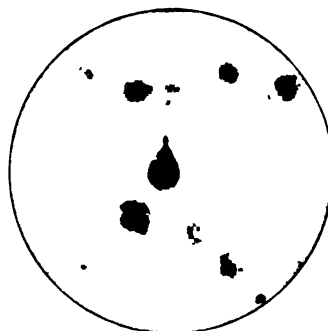


Fig. 3.

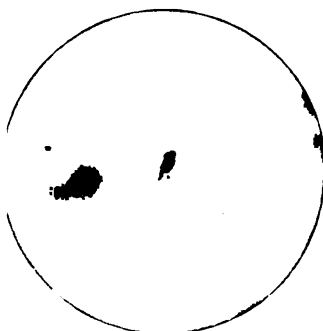


Fig. 4.

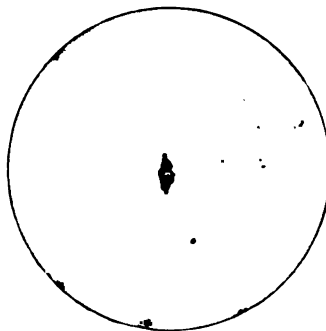


Fig. 5.

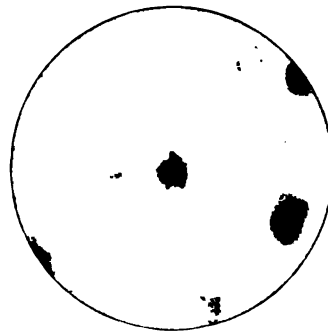


Fig. 6.

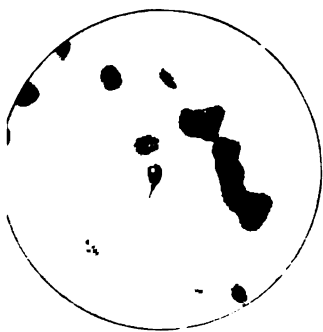


Fig. 7.

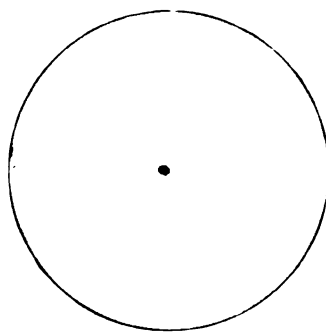


Fig. 8.

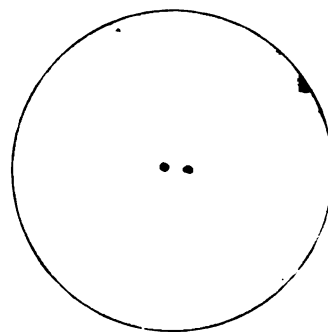


Fig. 9.



so kam es zu einem festen Schluß der Hand, ebenso, wenn der Gedanke auf die Bewegung nur eines Fingers beschränkt war, kam es zu einer krampfhaften Beugung vornehmlich dieses Fingers, während die sie begleitende Beugung der anderen Finger weniger intensiv war. Der Kranke war nicht hysterisch, die Erscheinung beruhte auf dem Mangel zentraler Hemmung und zeigte sich auch auf der anderen Seite, jedoch viel weniger energisch. Gleichartige Beobachtungen hat Verf. auch an vielen ataktischen Tabischen gemacht. Wenn ein solcher z. B. in ausgestreckter Rückenlage an eine Dorsalbewegung der großen Zehe dachte, so trat die Bewegung gleich in die Erscheinung. Erleichtert wurde sie noch, wenn der Kranke zugleich aufmerksam auf das Glied hinsah, dessen Bewegung er dachte. Bei diesen Kranken nun sind mit der einen Bewegung noch solche anderer Muskelgruppen, manchmal sogar der ganzen Extremität verknüpft. Es handelt sich um eine sehr häufige Erscheinung, die ihren Grund hat in der Störung der tiefen und muskulären Sensibilität infolge Läsion der Hinterstränge und hinteren Wurzeln. Die dadurch entstehende mangelnde Kontrolle macht die Zurhilfenahme des Auges nötig, ebenso den Aufwand intensiver motorischer Bilder. Es entstehen dadurch ungewollte motorische Reaktionen, die der gewollten vorausgehen, und so treten Interferenzen der Bewegungen ein, die sich als Koordinationsstörungen zeigen. Diese enthalten demnach ein wichtiges psychisches Element, von dessen Bedeutung in der Tabes-therapie Verf. in einem folgenden Artikel sprechen will. Er habe das Symptom nirgends erwähnt gefunden und lege es der Nachprüfung und Kritik der Kollegen vor.

Wolff (Katzenelnbogen).

**Galewsky** (Dresden): Über Tabes in den ersten Jahren nach der Infektion.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 8.)

G., der den Zusammenhang zwischen Lues und Tabes als bewiesen ansieht, teilt 6 Fälle aus seiner Praxis mit, in denen die tabischen Erscheinungen verhältnismäßig früh nach der Infektion, nämlich im 1.—4. Jahre auftraten, während im allgemeinen das Intervall 5—15 Jahre beträgt. Die Fälle waren alle antiluetisch behandelt. Die Syphilis hatte teils bösartigen, teils gutartigen Charakter gezeigt, so daß in der Intensität der Lues der Grund für das frühe Auftreten der Tabes kaum erblickt werden kann. Vielmehr spielen wohl nervöse Veranlagung, Alkoholismus, geistige Überanstrengung eine größere Rolle.

Liebetrau (Hagen).

**Hans Hänel**: Eine typische Form der tabischen Gangstörung.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 34.)

Verf. beschreibt eine Bewegungsstörung bei Tabikern, die sich analog der Pseudoperoneuslähmung als Pseudoabduktoren- oder Pseudoglütäusmediuslähmung charakterisiert. Dieselbe ist bisher nur wenig gewürdigt worden. Für die korrigierende Übungsbehandlung gibt Verf. genaue Angaben. Kalberlah.

**W. Strohmeyer** (Jena): Familiäre Tabes auf erblich degenerativer Grundlage.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 754—756.)

St. teilt kurz die Krankengeschichten zweier an (juveniler) Tabes leidender Schwestern mit. Zeichen individueller cerebraler hereditärer Lues waren nicht zu

finden. Dagegen entstammten die Schwestern einer schwer neuropathischen bzw. psychopathischen Familie mit einer in zwei vorangegangenen Generationen duplizierten konvergenten Belastung (Diabetes einerseits, Potatorium andererseits in der ersten; Diabetes und Geistesstörungen in der zweiten, in der gleichen neben Tabes Migräne, Diabetes und Psychoneurosen). Von ausschlaggebender Bedeutung scheint St. die diabetische Aszendenz zu sein. Hoppe (Königsberg).

**F. Mörchen** (Hohe Mark): Ein kasuistischer Beitrag zu Pal's Lehre von den Gefäßkrisen der Tabiker.

(Neurol. Zentralbl. 1906, S. 940—946.)

Bei einem 45jährigen Tabiker mit episodischen Ausbrüchen einer sonst mehr oder weniger latenten cerebralen Lues traten zeitweilig Anfälle von hochgradigen Kopfkongestionen mit Kopfdruck, Supraorbitalneuralgien, Herzklopfen, Herzangst, Atemnot ein, wobei der Puls sich ganz irregulär zeigte und Füllung und Spannung der Radialis fortwährend wechselten. Mit einem Digitalispräparat (Digitalysatum Bürger) gelang es, alle Erscheinungen wie mit einem Schlage zu beseitigen. Auch minderte sich nach weiteren kleinen Dosen Digitalis das Spannungsgefühl in den Beinen und das Allgemeinbefinden besserte sich.

M. glaubt, daß die Anfälle durch Gefäßkrisen bedingt waren, und daß die Gefäßspannungen durch Digitalis ebenso herabgesetzt werden, wie dies Pal von Physostigmin, Belladonna und Jod angegeben hat. Hoppe (Königsberg).

**Eduard Schwarz:** Über akute Ataxie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 34.)

Verfasser teilt 2 Fälle von hochgradiger akuter Ataxie mit, für die er mit etwas unklarer und sicher sehr anfechtbarer Begründung eine Lähmung des zentralen Koordinationsvermögens verantwortlich macht. Nicht recht verständlich ist die angebliche Analogie mit der Korsakow'schen Psychose, bei der „auch nur eine psychische Funktion bei anscheinend vollkommener Intaktheit der übrigen Qualitäten gelähmt sei“.

Kalberlah.

**Windscheld** (Stötteritz): Zusammenhang zwischen Tabes und Unfall verneint.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 39.)

Es handelte sich um die Frage, ob eine schon zweifellos vorher bestehende Tabes bei einem 48jährigen Manne durch Quetschung der Brust und des Rückens verschlimmert wurde, die von W. bejaht, von mehreren anderen Gutachtern verneint wurde. Vom Schiedsgericht wurde eine Rente für das Nervenleiden abgelehnt und nur eine solche für die anderen Unfallfolgen (Rippenfraktur) gewährt. Eine Reichsversicherungsamts-Entscheidung wurde nicht erzielt, da der Rekurs zu spät eingelegt wurde.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Frenkel** (Heiden): Die Therapie der Tabes dorsalis mit besonderer Berücksichtigung der Übungstherapie.

(Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde, Bd. 1.)

In gedrängter Form gibt der bekannte Verf. einen kritischen Überblick über verschiedene therapeutische Maßnahmen bei der Tabes dorsalis. Obwohl er ganz auf dem Boden derluetischen Ätiologie steht, bestätigt er wiederum aus seiner reichen Erfahrung heraus die Nutzlosigkeit aller antiluetischen Kuren.

Er weist mit Nachdruck darauf hin, daß bei dem wechselvollen Verlauf der Tabes große Vorsicht in der Wertung einer Behandlungsmethode am Platze ist. Besonders anregend sind seine Auseinandersetzungen über die Grundlagen und die Erfolge der ja wesentlich von ihm inaugurierten Übungstherapie. Ich fürchte nur, daß hier die allzugroße Knappheit seiner Ausführungen für den nicht schon gut versierten Leser an manchen Stellen manche Unklarheit zeitigen wird.

Kutner (Breslau).

**H. Oppenheim:** Zur sakralen Form der Sclerosis multiplex.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 1106—1107.)

Der schon in den Vereinsberichten ganz kurz referierte Fall (s. dies. Zentralbl. 1908, S. 26) betrifft einen 46jährigen Herrn, der vor 12 Jahren plötzlich mit Harnverhaltungen und Schwäche in den Beinen erkrankte. Inkontinenz blieb bestehen, sonst Besserung, bis 1906 ein neuer Anfall von Blasenlähmung erfolgte. Dazu traten unter Remissionen Incontinentia alvi, Impotenz und reißende Schmerzen in den Beinen. Außerdem bestand nur noch Mangel des Achillesphänomens links und des Bauchreflexes sowie beiderseits Babinski und dorsales Unterschenkelphänomen. Da von Lues nicht die geringsten Anzeichen vorhanden sind, so bleibt nur die Sclerosis multiplex übrig, die O. ihres vorwiegenden Sitzes wegen als sakral bezeichnet. O. wendet sich dabei gegen die bei vielen Klinikern herrschende Tendenz, für alle möglichen sonst schwer zu deutenden Krankheitsbilder, namentlich wenn sie zu Remissionen neigen, die Lues verantwortlich zu machen.

Hoppe (Königsberg).

**van Oordt** (St. Blasien): Ist die Erkrankung des Sehapparats für die Differentialdiagnose zwischen multipler Sklerose und chronischer cerebrospinaler Lues von maßgebender Bedeutung?

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 1005—1009.)

O. behandelt die Frage im Anschluß an einen Fall. Dieser betraf einen 85jährigen Patienten, der vor 4 Jahren Lues akquiriert und seitdem 4 Inunktionskuren durchgemacht hatte. Einen Monat nach der letzten Kur begannen die Erscheinungen, die neben allgemeinen nervösen Allgemeinerscheinungen (besonders rasche Ermüdbarkeit und Abnahme der geistigen Leistungsfähigkeit) in Sehstörungen, Schmerzen, Sensationen in der Kreuzbeingegend, spastischer Parese des linken Beins, sowie in Stuhl- und Urinbeschwerden bestanden. Drei Monate nach Beginn der Erkrankung wurde spastische Parese des linken Beins und Steigerung der gesamten Reflexerregbarkeit, vorwiegend links und im Bein, Babinski'sches und Oppenheim'sches Phänomen links, Oppenheim'sches auch rechts, Retentio alvi et urinae und Inkontinenz der Blase, an den Augen beiderseits temporale Abblassung der Optikuspapillen, Miosis und fehlende Konvergenzreaktion, rechts zentrale Farbenskotome (absolut für grün-rot und weiß, relativ für gelb und weiß) und erhebliche Abschwächung der Sehschärfe (links nur mäßige Abschwächung) sowie links ein zentrales Skotom für rot und grün festgestellt. Durch eine antisypilitische Behandlung besserten sich, während sich eine hypästhetische Zone auf der Thoraxhaut ausbildete, die meisten Erscheinungen, so daß Patient  $\frac{1}{2}$  Jahr ohne neue subjektive Erscheinungen tüchtig arbeiten konnte. Dann zeigte sich eine Herabsetzung des Geruchs und Geschmacks beiderseits und eine Abschwächung der Lichtreaktion auf dem stärker miotischen Auge; die hypästhetische Zone hatte sich etwas verbreitert, dazu war eine

Hypästhesie für Kältereize in den lumbalen Segmenten gekommen. Nach einer weiteren Inunktionskur besserte sich das Allgemeinbefinden und die Sehschärfe noch mehr, die Reste der zentralen Rot- und Grünskotome beiderseits und die temporale Abblassung der Papillen bestehen aber fort.

O wirft nun die Frage auf, ob der bisher für multiple Sklerose typisch geltende optische Symptomenkomplex auch zuweilen als luetische Erkrankung auftreten könne. Zahlreiche Erscheinungen in dem Fall sprechen für Sklerose, andere für Lues, es kann sich aber auch um eine Kombination beider handeln.

Hoppe (Königsberg).

**E. Stadelmann und M. Lewandowsky:** Akute multiple Sklerose oder disseminierte Myelitis?

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 1001—1004.)

Ein 26jähriges Dienstmädchen war plötzlich mit heftigen Kopfschmerzen erkrankt, dazu kamen Doppelsehen, Gürtelgefühl, Verschlechterung des Sehens und zunehmende Schwäche der Beine. Die Untersuchung ergab doppelseitige Neuritis optica, linksseitige Ptosis, Lichtstarre links (rechts geringe Reaktion), sehr geringes Sehvermögen, doppelseitige spastische Parese der Beine und Herabsetzung der Sensibilität von der dritten Rippe abwärts, fehlende Bauchdeckenreflexe, Babinski beiderseits, unvollständige Blasen- und Mastdarm lähmung, geringe Schwäche. Im weiteren Verlauf steigerten sich die Erscheinungen, es trat rechtsseitige Facialisparesie und Parästhesien in allen Extremitäten hinzu. Eine Cystitis führte den Tod herbei. Die Diagnose akute multiple Sklerose oder disseminierte Myelitis wurde durch die Obduktion bestätigt. Es fanden sich im Rückenmark und Hirnstamm massenhafte Herde, so daß kaum ein Querschnitt davon frei war, im Rückenmark ganz regellos, in der Med. oblongata, in beiden Pyramiden und Teilen der Corpora restiformia, weiterhin in den Bindearmen und Brückenarmen des Kleinhirns, im Großhirn meist an der Grenze zwischen grauer und weißer Substanz. Die Herde bestanden fast ausschließlich aus gleichen Elementen (primäre Gliawucherung), daneben war in den Herden Gefäßvermehrung und Wucherung der adventitiellen Elemente vorhanden. Es gelang in ihnen aber nicht die Achsenzylinder darzustellen. Da zwar eine sekundäre Degeneration der Markscheiden, aber keine geschlossene Markdegeneration bestand, so ist es möglich, daß die Achsenzylinder erhalten waren, aber ihre Darstellbarkeit verloren hatten.

Hoppe (Königsberg).

**B. Fleischer** (Tübingen): Neuritis retrobulbaris acuta und multiple Sklerose.

(Klinische Monatsbl. f. Augenheilkunde 1908, XLVI, S. 113—130.)

Das Krankheitsbild der akuten retrobulbären Neuritis ist folgendes: Befallen werden meist jugendliche Individuen von 17—30 Jahren. Es tritt eine rasch zunehmende einseitige Sehstörung ein, bedingt durch ein verschieden großes zentrales Skotom, durch dessen Vergrößerung die Sehstörung in den ersten Tagen meist rasch zunimmt, zuweilen bis zur Amaurose. Objektiv findet sich auf dem befallenen Auge eine mehr oder weniger starke Herabsetzung der direkten Pupillarreaktion auf Licht und meist auch eine leichte Trübung der Papille und der angrenzenden Netzhaut mit Hyperämie der Venen. Innerhalb von 2—4 Wochen verkleinert sich meist das zentrale Skotom von der Peripherie her, so daß es schließlich völlig verschwinden und wieder normale Sehschärfe



eintreten kann. Nicht selten bleibt auch ein kleines Skotom dauernd zurück und eine leichte Abblassung der Papille, besonders in der temporalen Hälfte. Dasselbe Krankheitsbild kann gelegentlich mit ophthalmoskopisch deutlich sichtbarer Neuritis optica und Schwellung der Papille beobachtet werden. Verf. stellte bei 42 derartigen, in der Tübinger Universitäts-Augenklinik behandelten Fällen genauere Nachforschungen über das weitere Schicksal der Kranken an und fand, daß von 30 Fällen mit akuter retrobulbärer Neuritis ohne ophthalmoskopisch deutlich sichtbare Neuritis optica fast alle Kranken Anhaltspunkte für multiple Sklerose darboten, ausgenommen waren nur 2 atypische und 6 noch zu kurze Zeit in Beobachtung stehende Fälle. In  $\frac{1}{3}$  der Fälle waren schon bis zu 5 Jahren vor der Sehnervenerkrankung Symptome von multipler Sklerose vorhanden gewesen, in  $\frac{2}{3}$  der Fälle traten sie erst später, bis 14 Jahre nachher, auf. Die 12 Fälle mit ophthalmoskopisch deutlich sichtbarer Neuritis optica wiesen 5 mal Zeichen von multipler Sklerose auf, teils vor, teils gleichzeitig mit, teils nach dem Auftreten des Sehnervenleidens. Man wird daher bei akuter retrobulbärer Neuritis jugendlicher Personen, wenn eine plausible Ursache (wie fortgeleitete Entzündung, Vergiftungen und dgl.) fehlt, mit großer Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf beginnende multiple Sklerose stellen können.

Groenouw (Breslau).

**Salus (Prag):** Grünliche Hornhautverfärbung bei multipler Sklerose.  
(Med. Klinik 1908, Nr. 14.)

Aus der Prager Augenklinik berichtet S. über einen Fall von eigenartiger grünlich-bräunlicher Verfärbung der Hornhäute, besonders ausgeprägt an ihrem Rande und beiderseits symmetrisch, bei multipler Sklerose, der sich den wenigen bisher veröffentlichten anreicht. S. vermutet Einwanderung von Blutfarbstoff aus dem Schlemm'schen Kanal infolge trophischer Störung auf nervöser Basis. Jedenfalls ist diese Hornhautverfärbung bei multipler Sklerose sehr merkwürdig und regt zur Aufmerksamkeit auf etwaige weitere Beobachtungen an.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Collins und Martland:** Disease of the primary motor neurones causing the clinical picture of acute anterior poliomyelitis: the result of poisoning by cyanide of potassium.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Juli 1908.)

Bei einem Silberputzer, der viel mit Zyankalilösungen zu arbeiten hatte, stellten sich nach profusen Diarrhoen heftige Schmerzen in Kopf und Nacken, sowie Steifigkeit des letzteren ein, und es entwickelte sich dann sehr schnell eine atrophische Lähmung zahlreicher Muskeln an Hals, Schultern und Extremitäten. Die Sehnenreflexe fehlten. Sensibilitätsstörungen bestanden nicht. Die atrophischen Muskeln zeigten E.A.R. Nach sechs Monaten setzte eine allmähliche Besserung ein. Kontrollversuche an Kaninchen, die mit Zyankali vergiftet wurden, ergaben degenerative Veränderungen der motorischen Zellen in Brust- und Lendenmark, sowie frische Neuritis der peripheren Nerven.

Kölpin.

**Bramwell:** Analysis of seventy-six cases of poliomyelitis anterior acuta.  
(Scott. Med. and Surg. Journ., Juni 1908.)

Statistische Mitteilungen über 76 Fälle von Poliomyelitis acuta anterior. Bei Beginn der Erkrankung standen im 1. Lebensjahre 16 Fälle = 21,9%.

im 2. 8 Fälle = 10,9%, im 3. 17 Fälle = 23,2%; zwischen dem 4. und 14. Jahr erkrankten 23 und zwischen dem 14. und 35. Jahr 5 Personen. Ätiologisch wurden hauptsächlich genannt Erkältungen und Zahnen (!). Von 47 Fällen, in denen über die Initialsymptome etwas bekannt war, bestand Fieber 46mal, häufig wurden Erbrechen und Kopfschmerzen, seltener Krämpfe, Koma und Nackenstarre notiert. Schmerzen wurden nur in 14 Fällen festgestellt, in 5 Fällen bestanden sie auch noch nach Abklingen der Initialsymptome fort. Die Lähmungen traten in Erscheinung zwischen dem ersten Tage und sechs Wochen nach der Erkrankung. Die Lähmung betraf die eine oder beide unteren Extremitäten allein 47mal, eine oder beide oberen Extremitäten 12mal, beide gemischt 17mal. Kölpin.

**Vulpius** (Heidelberg): Über die Technik und den Wert der Sehnenüberpflanzung bei der Behandlung der spinalen Kinderlähmung.

(Deutsche medicin. Wochenschr. 1908, Nr. 4.)

Auf dem vorjährigen französischen Chirurgenkongreß ist Vulpius im Gegensatz zu Kirrmisson (Paris) wieder warm für die genannte Methode eingetreten. Er hebt auch ihre Grenzen und die Ursache von Mißerfolgen hervor. Müller (Dösen).

**Fr. Schultze:** Kann eine progressive Muskelatrophie durch eine nicht ausgedehnte Verbrennung zweiten Grades und einen Schrecken entstehen?

(Ärztl. Sachv. Ztg. 1907, Nr. 6.)

Im Gegensatz zu Hoffmann hält S. in dem von ihnen beiden begutachteten Falle einen Zusammenhang zwischen der progressiven Muskelatrophie und der Verbrennung, sowie dem Schreck für recht wenig wahrscheinlich. Klinische Erfahrungen sprechen nicht dafür. Während Hoffmann einen isolierten angeborenen Fehler der großen Sägemuskeln annahm, ist Schultze geneigt, die bei dem Unfallverletzten seitens der Militärärzte gefundene „Muskellähmung beider Schulterblätter“ auf eine schon damals bestehende Muskeldystrophie zurückzuführen. Gegen diese Annahme spricht durchaus nicht, wie Hoffmann annimmt, der langsame Verlauf, der dem Verletzten jahrelang recht schwere körperliche Arbeit ermöglichte.

Schultze (Greifswald).

**Rudolf Tetzner:** Spinale progressive Muskelatrophie (Typus Duchenne-Aran) nach Trauma.

(Ärztl. Sachv.-Ztg. 1907, Nr. 1.)

Ein Unfall kann eine progressive Muskelatrophie auslösen oder die schon vorhandenen Leiden ungünstig beeinflussen. In diesem letzteren Falle kann im Anschluß an die Edinger'sche Ersatztheorie angenommen werden, daß die erkrankten Muskeln zwar eine normale Funktion noch verrichten können, aber leistungsunfähig werden bei ungewöhnlicher Kraftanstrengung.

Schultze (Greifswald).

**Will. B. Cadwalader** (Philadelphia): Acute anterior Poliomyelitis, a pathological study of three cases.

(Medical Record 1908, Bd. 74, Nr. 12, S. 482—487.)

Krankengeschichte dreier typischer Fälle von akuter Poliomyelitis anterior bei einem Kinde und zweien Erwachsenen, nebst pathologischem Befund. Alle drei Fälle setzten plötzlich ein unter Fieber, Schmerzen in den Unterextremitäten und im Rücken, etwas Steifigkeit in den hinteren Nackenmuskeln, schlaffer Lähmung der Muskeln der unteren Gliedmaßen mit Verlust der Sehnenreflexe, aber ohne sensorische Störungen, Blasen- und Darmstörungen; die Lähmung stieg rapid aufwärts und erreichte den Bulbus, worauf der Tod eintrat. Der pathologisch-anatomische Befund war ähnlich den von Dauber, Goldscheider, Siemerling, Liepmann, Redlich u. a. erhobenen, die Verfasser in Kürze einzeln mitteilt. Er faßt seine Studie in folgende Ergebnisse zusammen:

1. Die Poliomyelitis anterior acuta ist in Wirklichkeit eine akute Polioencephalomeningomyelitis. 2. Der Prozeß ist der gleiche, ob er im Kindesalter oder im erwachsenen einsetzt. 3. Er ist am deutlichsten an der lumbalen und zervikalen Anschwellung des Markes ausgeprägt und dehnt sich häufig bis zur Gehirnrinde aus. 4. Interstitielle Veränderungen herrschen vor; man beobachtet aber auch daneben solche parenchymatöser Natur. Letztere ohne die ersteren kommen niemals vor. 5. Die Lokalisation und Intensität der cellulären Infiltration hängt von der Verteilung und der Vaskularisation des ergriffenen Bezirkes ab. 6. Neuronophagie ist ein wichtiger Faktor bei der Zerstörung der Ganglienzellen.

Buschan (Stettin).

**St. Barnes and J. Miller:** A case of acute poliomyelitis.

(Brain 1907, Nr. 117.)

Bei einem 9jährigen Kinde entwickelten sich rasch allgemeine Lähmungserscheinungen an Rumpf- und Extremitätenmuskulatur; der Tod erfolgte durch Atemlähmung. Anatomisch fanden sich entzündliche Veränderungen (Infiltration der Gefäßwände mit Lymphocyten, Hyperämie, Hämorrhagien usw.) im Rückenmark, und zwar sowohl im Vorderhorn wie im Hinterhorn; die weiße Substanz war nur wenig betroffen. Die bakteriologische Untersuchung stützt die Vermutung, daß es sich auch in diesem Falle einer generalisierten Poliomyelitis um einen bakteriellen Prozeß handelt. In den Kulturen vom Rückenmarksausstrich fand sich der *Staphylococcus pyogenes citreus*. Spielmeier.

**J. Perkins and L. Dudgeon:** A case of poliomyelitis in an adult, with marked bulbar and ocular symptoms.

(Brain 1907, Nr. 117.)

Kurzer klinischer und anatomischer Bericht über einen Fall von Poliomyelitis bei einem 26jährigen Menschen, bei welchem besonders die erheblichen Schlingstörungen und die Augemuskel Symptome bemerkenswert erscheinen. Anatomisch fanden sich zahlreiche Anhäufungen von lymphocytären Elementen neben spärlichen Plasmazellen in den Gefäßwänden und auch in den Meningen, ferner Untergangserscheinungen an den Nervenzellen und -fasern, die auf die Vorderhörner nicht beschränkt blieben. Spielmeier.

**J. Wickman:** Über die Prognose der akuten Poliomyelitis und ätiologisch verwandter Erkrankungen.

(Zeitschr. f. klin. Med. 1907, Bd. 63, S. 362.)

Aus einer Statistik von über 1000 Fällen ergeben sich sehr bemerkenswerte Resultate. Die Mortalität der Poliomyelitis ist keine so niedrige, wie man bisher annahm, sie beträgt bei Mitberücksichtigung der abortiven Fälle 12,2<sup>0</sup>/<sub>10</sub>. Rechnet man nur die Fälle mit, die zu Lähmungen führen, so erhält man eine Mortalität von 16,7<sup>0</sup>/<sub>10</sub>. Die Erkrankungsziffer nimmt mit zunehmendem Alter wie schon bekannt, bedeutend ab. Die Mortalität dagegen, die bis zum 11. Lebensjahr im Durchschnitt 12,2<sup>0</sup>/<sub>10</sub> beträgt, steigt mit zunehmendem Alter vom 12. Lebensjahr an auf durchschnittlich 27,9<sup>0</sup>/<sub>10</sub>. Die meisten Todesfälle fallen auf den 4. Tag der Erkrankung. Auf den 3. bis 7. Krankheitstag kommen 114 von 143 Todesfällen. Vollständige Heilung ohne Defekt kommt — abgesehen von den ohne Lähmungen verlaufenden abortiven Fällen — nicht so selten vor, wie man bisher annahm.

G. Liebermeister.

**G. Forßner und E. Sjövall:** Über die Poliomyelitis acuta samt einem Beitrag zur Neuronophagienfrage.

(Zeitschr. f. klin. Med. 1907, Bd. 63, S. 1.)

Verff. haben zwei ganz rasch nach Beginn der Erkrankung gestorbene Fälle histologisch untersucht. Sie beobachteten in beiden Fällen reichliche Phagocytosen der Vorderhornganglienzellen — Neuronophagien —. Bei Beginn der Phagocytose sind die Ganglienzellen schon abgestorben. Der Prozeß geht ungemein rasch vor sich. So erklärt es sich, daß bei den bisherigen Untersuchungen ähnliche Befunde nicht erhoben wurden. Bei den früher untersuchten Fällen fand man — wahrscheinlich, weil der Prozeß der Neuronophagie schon beendet war — eine starke Verminderung der Ganglienzellen. Die Phagocytose scheint nur bei bestimmten Arten des Ganglienzellentodes einzusetzen, sie scheint bei mechanischen und ischämischen Schädigungen der Ganglienzellen auszubleiben.

G. Liebermeister.

**V. Vitek** (Prag): Zur Ätiologie der progressiven spinalen Muskelatrophie.

(Neurol. Zentralbl. 1906, Nr. 16, S. 753—755.)

Der erblich belastete 29jährige Mann hatte als 4jähriger Knabe eine akute Poliomyelitis mit Lähmung des rechten Armes durchgemacht, die sich etwas gebessert, aber zu einer fortschreitenden Muskelatrophie geführt hatte. Im 16. Lebensjahre verschlechterte sich nach einer Verletzung am rechten Ellenbogen (Fraktur?) die Bewegungsfähigkeit des rechten Arms noch mehr. Seit einem Jahre entwickelte sich nun auch eine Muskelatrophie im linken Arm (von der Schulter nach der Hand zu) mit Abschwächung der Motilität, fibrillären Zuckungen und Entartungsreaktion. V. nimmt an, daß die rechtsseitige akute Poliomyelitis in der Jugend ihren schädigenden Einfluß auf die benachbarte Hälfte der grauen Rückenmarkssubstanz ausgeübt hat, der sich in einer ver-

minderten Resistenz der trophischen Zentren zeigte, und daß diese verminderte Resistenz durch das hinzutretende Trauma zur Entwicklung des progressiv chronisch-atrophischen Prozesses führte.

Hoppe (Königsberg).

**N. S. Iwanow** (Moskau): Vaguslähmung, vorzugsweise Kehlkopfmuskel-lähmung bei Syringobulbie.

(Neurol. Zentralbl. 1907, S. 1115—1117.)

Von 35 Patienten mit Syringobulbie, die laryngoskopisch untersucht wurden, zeigten 28 Kehlkopfstörungen, die in 7 Fällen das typische, in den übrigen ein atypisches Bild zeigten. Nach I.'s Untersuchungen ist der Syringomyelie bzw. Syringobulbie eine elektive Störung einzelner Kehlkopfmuskeln oder Muskelgruppen eigen. Am häufigsten waren die M. interni ergriffen, eine Posticuslähmung ohne gleichzeitige Lähmung eines anderen Muskels hat I. nie gefunden. Gaumensegellähmung beobachtete I. 32mal, in 26 Fällen war sie vergesellschaftet mit einseitiger Lähmung der Stimmbänder; in 12 Fällen fehlte die Lähmung des Facialis, oder auch, wo sie vorhanden war, bestand gleichseitige Lähmung des Gaumensegels und der Stimmbänder. Die Fälle I.'s sprechen für die Abhängigkeit der Innervation des Gaumensegels vom Vagus; in 10 Fällen wurden Schlingbeschwerden, in 5 Störungen der Herztätigkeit konstatiert. Der Vagus war 32mal, der Trigeminus nur 28mal betroffen; die Affektion des Vagus steht also an erster Stelle. Da in der Mehrzahl der Fälle die Adduktoren der Stimmbänder erkrankt, die Abduktoren normal waren, so widersprechen diese dem Semon'schen Gesetze.

Hoppe (Königsberg).

**L. Enders:** Ein Fall von Syringobulbie mit Sektionsbefund.

(D. Arch. f. klin. Med. 1908, Bd. 93, S. 608.)

Sektionsbefund eines von H. F. Müller früher klinisch beschriebenen Falles: typische laterale Syringobulbie. Ependym des Zentralkanals unverändert. Seitliche Höhlenbildung ohne epitheliale Auskleidung. Keine erhebliche Glia-vermehrung. Verf. hält einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Gefäß-erkrankung (Verdickung oder hyaline Entartung der Wand, Erweiterung der perivaskulären Lymphräume) und der Syringobulbie in diesem Fall für sicher.

G. Liebermeister (Köln).

**Kurt Graßmann:** Gutachten über einen Fall traumatisch entstandener Hämatomyelie.

(Ärztl. Sach.-Ztg. 1907, Nr. 1.)

Ein Arbeiter sank beim Herrichten von Heuhaufen plötzlich unter Erbrechen um und zeigte eine Lähmung aller vier Extremitäten. Von einem Hitzschlag, den der Vorgutachter annahm, konnte keine Rede sein; es handelte sich vielmehr um eine Blutung in dem obersten Abschnitt des Rückenmarks. Bei einer vorhandenen Disposition (lokale Gefäßerkrankung) entwickelte sich das Leiden plötzlich bei dem seit früh morgens arbeitenden Manne unter der Einwirkung der schwülen Temperatur. Es lag somit ein Unfall vor; Rekurs beim Landesversicherungsamt wurde zu gunsten des Verletzten zurückgewiesen.

Schultze (Greifswald).

**C. A. Kling:** Ein Beitrag zur Kenntnis der Rückenmarkstumoren und Höhlenbildungen im Rückenmark.

(Zeitschr. f. klin. Med. 1907, Bd. 63, S. 322.)

Ein pathologisch-anatomisch interessanter Tumor, dessen Abstammung in der Hauptsache aus dem primitiven Neuralrohr deutlich zu erkennen ist, und den Verf. als „Neuroepithelioma gliomatosum gangliocellulare“ bezeichnet. Neben epithelbekleideten Hohlräumen fanden sich auch richtige Syringomyeliehöhlen, neben den Gliazellen in der Geschwulst auch Zellen, die Verf. als Ganglienzellen anspricht.

G. Liebermeister.

**Knopf und Panconcelli-Calzia:** Die Sprachstörung bei einem Fall von chronischer Bulbärparalyse.

(„Sprachstörungen und Sprachheilkunde“, herausgeg. v. Dr. H. Gutzmann, Berlin 1908.)

K. berichtet über den Verlauf und die sprachgymnastische Behandlung eines zweiten Falles von Bulbärparalyse, den P.-C. phonetisch genau untersucht hat. Es handelt sich um eine auffallende Artikulationschwäche besonders bei der Bildung der Verschluss- und Reibelaute, verbunden mit offenem Naseln bei einem Teil der Vokale, obwohl der Gaumen nicht gelähmt war. Viermonatliche sprachgymnastische Behandlung hatte guten Erfolg, obwohl natürlich das Fortschreiten der Krankheit nicht aufgehalten werden konnte. „Aber die sprachgymnastische Behandlung erhellte wie ein Hoffungsstrahl die letzten Monate des Unglücklichen.“ P.-C. fand, daß die Atmung angestrengt war, daß die Brustatmungskurve bedeutend höher war, als die Bauchatmungskurve. Auffallend war der geringe Unterschied zwischen ruhiger und forcierter Atmung, 22:24 Atemzüge. Mit dem Spirometer ergab sich eine Kapazität von 1400—1700 cm<sup>3</sup> beim Stehen und geschlossener Nase, von 1800—2800 cm<sup>3</sup> beim Sitzen mit zugeschlossener Nase. Die Artikulationsschwäche ist von P.-C. mittels graphischer Methoden untersucht und in einigen Kurven wiedergegeben. Nadoleczny (München).

**Wiswe:** Eine Neubildung des verlängerten Markes mit klinischen und anatomischen Besonderheiten.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 34.)

Verfasser teilt folgenden Fall mit: Bei einem 19jährigen Patienten, der seit einem Jahr über Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen, und in letzter Zeit über Doppelsehen und Abnahme der Sehkraft klagte, fand sich Kopfeempfindlichkeit der rechten Schläfen-, Scheitel- und Hinterhauptsgegend, Hyposmie beiderseits, Neuritis optica, Nystagmus, Blickparese nach links, träge Pupillenreaktion, Areflexia corneae beiderseits, Hypästhesie und Hypalgesie im linken Trigeminalggebiet, leichte Parese im linken Mundfacialis, Herabsetzung der Hörschärfe beiderseits, Hemiparese der rechten Gliedmaßen, Hypotonie der unteren Extremitäten, Cerebellarataxie mit Asynergie und Pulsbeschleunigung.

Die Diagnose lautete auf eine raumbeschränkende Erkrankung in der hinteren Schädelgrube, wahrscheinlich Neubildung, mit dem Ausgangspunkt im Kleinhirn oder Kleinhirnbrückenwinkel und mit Symptomen, die im ganzen mehr auf die linke Seite deuteten. Doch wurde die Möglichkeit eines Hydrocephalus acquisitus offen gelassen.

Nach ergebnisloser Operation trat Exitus ein. Die Sektion ergab eine Geschwulst der Medulla oblongata. Es war ein gefäßreiches Gliosarkom, das in

der Gegend der Pyramidenkreuzung ziemlich abgekapselt zwischen den beiden Hintersträngen lag und diese verdrängt hatte. In ihrer Nachbarschaft hatte sie eine lebhaftige Neubildung von Gliazellen ausgelöst und ferner zu einer reaktiven Proliferation an der Pia und den Piagefäßen geführt. Eine diffuse Vermehrung der übrigen Neuroglia und eine ödematöse Durchtränkung des Gewebes hatten eine allgemeine und gleichmäßige Vergrößerung der Med. oblongata verursacht. Kalberlah.

**Arthur Stern:** Über Tumoren des vierten Ventrikels.

(Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 34.)

Verfasser teilt einen Fall von Gliom des vierten Ventrikels mit. Der starke Hinterkopfschmerz, die eigenartige, nach vorn gebeugte steife Kopfhaltung, der periodische Verlauf und der plötzliche Tod hatten einen Cysticercus vermuten lassen. Das Fehlen des Bruns'schen Symptoms (Aufreten heftiger cerebraler Erscheinungen bei plötzlicher Lageveränderung des Kopfes) muß differentialdiagnostisch für Tumor sprechend beachtet werden.

Kalberlah.

**Theodor Mauß:** Klinische Beiträge zur Diagnostik bulbärer Herd-erkrankungen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 34.)

I. Bei einer apoplektiform erkrankten Frau fanden sich 6 Monate nach dem Insult 1. Schwindel mit Neigung, beim Gehen nach links abzuweichen; 2. Schmerzen und Parästhesien in der linken Gesichtsseite und Schulter und in der ganzen rechten Körperseite von der Schulter abwärts; 3. Parese des linken Armes und rechten Beins; 4. Hypalgesie im linken Quintus und rechten Körperseite von der Mamma abwärts und Hypästhesie am rechten Arm und rechten Rumpfhälfte; 5. Störung der Temperaturempfindung auf der ganzen rechten Körperseite vom Kinn abwärts; 6. vasomotor. Störungen der linken Gesichtshälfte; 7. ausgesprochene oculo-pupillarisches Symptome links; 8. totale Areflexie der Cornea links; 9. linksseitige Facialiskontraktur; 10. Gleichgewichtsstörung mit der Neigung nach links zu fallen.

Der Herd ist in der Medulla oblongata an einer Stelle zu suchen, wo er lädiert 1. die seitlichen Partien der Oblongatapyramide, d. h. ein gekreuztes und ein ungekreuztes Bündel (daher gekreuzte Arm-Beinlähmung), 2. die dorso-lateralwärts angrenzende *Formatio reticularis lateralis* (Störung der Schmerz- und Temperaturempfindung auf der anderen Seite), 3. die ventralen Abschnitte des absteigenden Trigeminus im unteren Drittel (Hypalgesie im Gesicht und Areflexie der Cornea), 4. die dem spinalen Quintus ventral anliegende Kleinhirnsseitenstrangbahn (Gleichgewichtsstörungen) und 5. die in den dorsomedialen Teil der *Formatio reticularis* verlaufenden oculo-pupillaren Bündel (*Sympathicus*), entsprechend dem Verbreitungsgebiet der *Arteria cerebellaris inf. post.*

II. Bei einem Fall von *Tabes* trat nach einem gleichen Insult auf 1. Areflexie der linken Cornea, 2. leichte Schwäche des linken Gaumensegels, 3. Analgesie der ganzen rechten Körperseite, Thermhypästhesie an beiden rechten Extremitäten, 4. Ataxie im linken Arm und Bein, 5. cerebellar-ataktischer Gang. Der Herd wird danach lokalisiert an die Stelle, wo die quinto- und spinothalamischen Bahnen der rechten Gesichts- und Körperhälfte (Schmerz und Temperatur)

mit den frontalsten Partien der linksseitigen spinalen Trigeminiwurzel (*Areflexie* der Cornea) und dem linken Bindearm (*cerebellare Ataxie*) zusammentreffen. d. h. also in der Haube der linken Brückenhälfte. Kalberlah.

**Nonne und Fründ:** Klinische und anatomische Untersuchung von sechs Fällen von Pseudosystemerkrankung des Rückenmarks, Kritik der Lehre von den Systemerkrankungen des Rückenmarks. (Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 35, Heft 1 u. 2.)

Die Verfasser vertreten auf Grund eines genauen Studiums von sechs ausgezeichnet klinisch und vor allem auch anatomisch untersuchten Fällen von sog. kombinierten Systemerkrankungen den Standpunkt, daß es echte Systemerkrankungen, abgesehen von den angeborenen, familiären und hereditären Formen, der amyotrophischen Lateralsklerose und gewissen Tabesfällen nicht gebe. Alle Fälle von sog. Systemerkrankungen lassen sich pathologisch-anatomisch auf ursprünglich herdförmige Degenerationen zurückführen. Dazu gesellen sich natürlich dann sekundäre Degenerationen von mehr oder weniger ausgesprochen systematischem Charakter. Die Herde sind auf Schädigung durch Toxine von den Gefäßen aus zurückzuführen. Die anscheinend echt systematische Form der Strangdegeneration erklärt sich durch die Anordnung und Verteilung der Rückenmarksgefäße. Nur die Degeneration des K. H. S. S., dem kein eigenes Gefäßgebiet entspricht, macht in dieser Beziehung eine Ausnahme. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um eine echte systematische Erkrankung, aber um eine sekundäre, indem die von der Clarke'schen Säule kommenden Fasern beim Durchtritt durch den sklerosierten Pyramiden-Seitenstrang eine Unterbrechung erleiden. Die angeblich echten kombinierten Systemerkrankungen sind demnach mit Ausnahme der anfangs erwähnten Sondergruppen besser als Pseudosystemerkrankungen zu bezeichnen. Kalberlah.

**Mitchell and Barket:** Posterior column degenerations following injury to the posterior roots of the seventh cervical nerves. (Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Sept. 1908.)

Beschreibung der Degenerationen im Rückenmark bei einem Falle von unvollständiger Kompression des 7. Cervicalsegments mit Läsion der zugehörigen hinteren Wurzeln. Auf Grund ihrer Befunde glauben die Verfasser sich der Meinung derjenigen Autoren anschließen zu müssen, nach denen die kommaförmige Zone sich aus exogenen Fasern zusammensetzt. Kölpin.

**Ingbert:** Pseudo-hypertrophic muscular atrophy. (Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Jan. 1907.)

Fall von muskulärer Pseudohypertrophie. Eine neurologische Untersuchung intra vitam hatte nie stattgefunden, und war Verf. in klinischer Hinsicht nur auf die Angaben der Verwandten angewiesen. Die Erkrankung begann in den ersten Lebensjahren; hauptsächlich war die Wadenmuskulatur betroffen. Der Tod erfolgte im Alter von 20 Jahren an Typhus. Die mikroskopische Untersuchung ergab in den atrophischen Muskeln die bekannten Veränderungen: undeutliche Querstreifung, schlechtere Färbbarkeit, fettige Degeneration usw., einige kleinere Blutgefäße in den Muskeln zeigten diffuse Verdickung und organisierte Thromben. — Im Rückenmark fand sich Chromatolyse der Ganglienzellen, besonders des lateralen Horns vom vierten Lumbalsegment an abwärts. Die zugehörigen



Wurzeln — sowohl die motorische wie die sensorische — waren erheblich dünner wie unter normalen Umständen; hierbei kam allerdings in Betracht, daß es sich um ein im ganzen schwächlich entwickeltes Individuum handelte. — Verf. schließt sich der Meinung derjenigen Autoren an, die die Muskelerkrankung in diesen Fällen für das Primäre, und die Veränderungen an Spinalwurzeln und Rückenmark für das Sekundäre halten. Kölpin.

**Spiller:** Myopathy of the distal type and its relation to the neural form of muscular atrophy (Charcot-Marie, Tooth type).

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Jan. 1907.)

1. Fall: 59jähriger Mann, keine Belastung. Seit dem 15. Jahr periodisch auftretende Schmerzen in Unterschenkeln und Füßen, 20 Jahre später auch in den Händen und Armen. Bis dahin war Pat. arbeitsfähig gewesen. Jetzt stellte sich allmählich zunehmende Schwäche und Atrophie zuerst in den unteren, dann auch in den oberen Extremitäten ein. Es waren nur die distalen Abschnitte betroffen; oberhalb der Ellenbogen resp. der Knie war die Muskulatur gut entwickelt. Sensibilitätsstörungen bestanden nicht. — 2. Fall: 28jähriger Mann, keine Belastung. Mehrfach heftiger Fall auf Rücken resp. Gesäß. Seit 2 Jahren rasch zunehmende Schwäche in den Beinen, 3 Monate später auch in den Armen. Öftere erhebliche Besserungen. Schließlich ziemlich gleichmäßige erhebliche Atrophie der ganzen Extremitätenmuskulatur, sowie zahlreicher Muskeln des Rumpfs und vielleicht auch des Gesichts. Leichte Entartungsreaktion. Der Tod erfolgte im Alter von 36 Jahren an Lungentuberkulose. — Die mikroskopische Untersuchung der atrophischen Muskeln zeigte eine Zunahme des Bindegewebes, sowie stellenweise Vermehrung der Kerne des Sarkolemmis; die Muskelfasern waren sehr atrophisch, Längs- und Querstreifung indes deutlich erhalten. Rückenmark sowie periphere Nerven ließen keine pathologischen Veränderungen erkennen:

Den letzten Fall hält Verf. deswegen für wichtig, weil er sich klinisch in manchen Zügen der neurotischen Form der Muskelatrophie näherte, während es sich tatsächlich um eine muskuläre Dystrophie handelte. Kölpin.

**Balley:** Spinal cord tumor and trauma; a report of two cases.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Mai 1908.)

In beiden Fällen handelte es sich um langsam wachsende Tumoren, deren erste Symptome sich bald nach verhältnismäßig leichten Kontusionen der Lumbosakralgegend eingestellt hatten. Beide Fälle kamen zur Operation. Es lag das eine Mal ein Fibrosarkom (?) (der Pia? Ref.), das andere Mal ein Endotheliom der Dura vor. Kölpin.

**Weisenburg:** Sensory and motor disturbances in parts above the distribution involved by definite organic lesions of the spinal cord.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Juli 1907.)

Bei Rückenmarksverletzungen mit dem Bilde der Querschnittsmyelitis läßt sich nach längerem Bestehen der Lähmungen nachweisen, daß die Sensibilitätsstörungen die Tendenz zeigen, nach oben hin sich auszudehnen. So reichte bei einer der Beobachtungen des Verfassers bei einer Läsion des untersten Dorsalmarks die anästhetische Zone, die ursprünglich nur bis zur Nabellinie gegangen

war, schließlich bis zur Mammillarlinie (zwischen Verletzung und letzter Untersuchung lagen hier 85 Jahre). Verf. glaubt, daß diese Erscheinung zurückzuführen ist auf obliterierende Prozesse in den Arterien, die sich von der Stelle der ursprünglichen Verletzung allmählich ausbreiten.

Ferner weist Verf. darauf hin, daß die oberhalb der Läsionsstelle lokalisierten Reflexe gesteigert sein können (Steigerung des Patellarreflexes bei Verletzung der Cauda equina). Auch dieses Symptom ist vielleicht auf Störungen der Zirkulation zusammen mit retrograder Atrophie zurückzuführen. Kölpin.

**Freund (Karbitz):** Ein Fall von Schwangerschaftsmyelitis.

(Prager med. Wochenschr. 1908, Nr. 25.)

Es handelte sich um eine 24jährige III-Para, bei der im 7. Monat Schwäche der Beine auftrat, welche im weiteren Verlauf (nach der Entbindung) zur Atrophie führte; später wurden die Arme, Rumpfmuskulatur, Facialis und Augenmuskulatur in Mitleidenschaft gezogen. Schließlich bestanden auch ausgedehnte anästhetische und analgetische Zonen. Die Patellarreflexe waren gesteigert, es bestand Fußklonus und Babinski'sches Zeichen. In monatelangem Verlauf, währenddessen nur einmal eine leichte Temperatursteigerung auftrat, wurde bei Verabreichung von Jodkali und lauen Bädern sowie Anwendung von Übungstherapie vollkommene Heilung erzielt. Die Diagnose lautete auf direkte disseminierte Myelitis auf toxischer Basis. Obwohl die Frau eine Fehlgeburt und eine Frühgeburt durchgemacht hatte, mußte Lues ausgeschlossen werden.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**Hoke (Prag):** Ein Fall von schwerer Myelitis mit gangränösem Dekubitus. — Permanentes Wasserbad. — Heilung.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 25.)

Der Fall, dessen wesentlichste Merkmale der Titel wiedergibt, ist in mancher Hinsicht interessant: Unmittelbar im Anschluß an einen nach Trauma eingetretenen septischen Abort bei einer 28jährigen Frau entwickelte sich eine schwere Paraplegie beider Beine und Blasen-Mastdarm lähmung infolge Transversalmyelitis im Lumbalteil, welche letztere wohl als infektiös anzusehen ist. Neben einem Dekubitus an der linken Ferse entstand ein sehr ausgedehnter, schließlich die Knochen ergreifender über dem Kreuzbein. Trotz verzweifelter Prognose gelang es nach vielmonatlicher konsequenter Behandlung im Dauerbad mit ständigem Zu- und Abfluß den Druckbrand zur Heilung zu bringen und mit Massage und Gehübungen im Gehstuhl die Bewegungsfähigkeit der Beine wieder herzustellen.

Liebetrau (Hagen i. W.).

**S. Sollier:** Transversaler Schnitt des Rückenmarkes, bedingt durch eine Schnittwaffe, in der Höhe des dritten Rückenwirbels.

(Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1908, Bd. 19, S. 85.)

Eine vollständige, glatte Quertrennung des Rückenmarks ohne Chokwirkung: 16 Stunden nach der Verletzung wurde operativ eingegriffen und das Rückenmark und die Dura zusammengenäht. Die Wunde vernarbte ohne Eiterung. Die 98 Tage nach der Operation gemachte Autopsie hatte das Ergebnis: „Der Wunde des Rückenmarks entsprechend bildete das fibröse Gewebe eine Art Brücke, welche die Enden des durchschnittenen Rückenmarkes mit der entsprechenden Duralhülle vereinigte.“ „Die histologische Untersuchung zeigte,

daß in dem zwischen den beiden Rückenmarkstümpfen eingefügten Gewebskegel keine nervösen Fasern, überhaupt keine erhaltenen oder regenerierten nervösen Elemente vorhanden waren.“ Trotzdem die mechanische Aneinanderpassung des Rückenmarks bei der Operation anscheinend gut gelungen war, hatte keinerlei Regeneration in den Nervenfasern stattgefunden.

Direkt nach der Verletzung waren folgende Symptome vorhanden: schlaffe komplette Paraplegie der unteren Glieder, Schwinden jeglichen Empfindungsvermögens bis zur Höhe der Basis des Schwertfortsatzes, Erlöschen von Patellar- und Achillessehnenreflexen, Erhaltung der Hautreflexe (Fußsohlen-, Cremaster- und Bauchreflexe), Priapismus, hochgradige Dermographie, Horripilation; trophische Störungen in den Stützgegenden, Darm- und Harnblasenlähmung bei erhaltener Spinkterenwirkung.

In der Folgezeit blieben die Motilitätsstörungen unverändert. Oberhalb der Anästhesiezone bildete sich eine schmale Hyperästhesiezone; die Sehnenreflexe blieben erloschen, die Hautreflexe schwanden allmählich, der Dekubitus schritt unaufhaltsam fort. Betreffs der Darm- und Blasenfunktion stellte sich zuerst der viszerale Sinn wieder her, dann traten intermittierende Darmentleerungen mit wiederhergestellter Kontraktionsfähigkeit von Mastdarm- und Blasenmuskulatur auf, dabei auch Empfindung des Austrittes der Fäces und des Harns. Zuletzt vollständige Inkontinenz. Früh wurden an den unteren Extremitäten Parästhesien, später auch spastische, klonische und tonische Kontraktionen beobachtet.

Das zeitweise wiedereintretende Gefühl für den Füllungszustand und die Entleerung von Blase und Mastdarm mußte an sympathische Fasern geknüpft sein. Verf. vergleicht seine Befunde mit denen anderer Autoren und sucht zwischen Shokwirkung, Erscheinungen der Quertrennung und Folgen der sekundären Degenerationen reinlich zu unterscheiden. G. Liebermeister (Köln).

#### **A. Zweig:** Traumatische Erkrankung oder Muskeldefekt.

(Ärztl. Sachv.-Ztg. 1908, Nr. 18.)

Bei einer Frau mit angeborenem Muskeldefekt (akzessorische Brustdrüsen!) hatte sich im Anschluß an einen Unfall eine hysterische Hemiplegie entwickelt; vorher war der Fall recht verschieden gedeutet, bald als Apoplexie, bald als Rückenmarksleiden (spinale Muskelatrophie! Syringomyelie!), bald als funktionelle Nervenkrankheit. Schultze (Greifswald).

**Julius Grinker** (Chicago): Subacute combined cord degeneration, with Report of Cases.

(Journal of the Americ. Medic. Associat., 4. April 1908.)

Drei Gruppen: I. 4 Fälle mit perniziöser Anämie, II. 6 Fälle, bei denen schwere Anämie eine wesentliche Rolle spielt, III. 6 Fälle ohne wesentliche Anämie. Das Symptomenbild der einzelnen Fälle ist nicht gleich, fast immer überwiegen aber Sensibilitätsstörungen, vorzugsweise subjektive, und Ataxie. Ein Fall zeigt Bulbärsymptome, einer nystagmusartige Zuckungen und Optikusatrophie. Beginn meist im Alter von 40—60. Bei 5 Fällen ist der Rückenmarksbefund genauer beschrieben. Die Degeneration ist zum großen Teil fleckförmig, erstreckt sich im wesentlichen auf Hinter- (besonders Goll-) und hintere Seitenstränge und hält sich meist nicht streng an die Systeme. Den Schluß bildet ein Fall (Nr. 17) arteriosklerotischer Herkunft mit Randdegeneration.

Bei der Besprechung der Krankheit wird auf die Trennung der verschiedenartigen Fälle leider nicht genügend Rücksicht genommen. In Anämie wird die Krankheitsursache nicht gesucht. Müller (Dösen).

**Revenstorf und Wigand:** Über akute Ataxie nach Hitzschlag.

(Ärztl. Sachv.-Ztg. 1907, Nr. 9.)

Mitteilung zweier Fälle von akuter Ataxie, die bei chronischen Alkoholisten durch Hitzschlag entstanden; auch in diesen Fällen war die Prognose schlecht wie bei den zwei früher von Nonne mitgeteilten Fällen.

Schultze (Greifswald).

**R. Friedländer:** Zur Übungsbehandlung der Paralysis agitans.

(Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1907, Bd. XI, S. 468—471.)

Verfasser hat seit einigen Jahren eine von ihm erfundene Methode der Übungstherapie bei Paralysis agitans vorzüglich bewährt gefunden. Dieselbe besteht in passiver Gymnastik und später sich daran anschließenden praktischen Übungen. Bei an Paralysis agitans Leidenden ist die Fähigkeit, den Muskeltonus willkürlich herabzusetzen, verloren gegangen. Daher gehen die Übungen zunächst darauf hinaus, die Fähigkeit der willkürlichen Entspannung der Muskeln allmählich zu steigern, was einerseits durch Vornahme passiver Bewegungen (besonders Extensionsbewegungen), andererseits durch systematische aktive Kontraktion der Antagonisten der vorwiegend hypertonischen Muskeln unterstützt werden kann. Von den passiven Übungen bewährten sich besonders die „Fallübungen“, das sind Übungen, bei denen man eine ganze Extremität oder einen Teil derselben bei möglichster Entspannung der Muskeln erhebt und dann nach dem Gesetz der Schwere passiv herabfallen läßt. Bezüglich der Einzelheiten sei auf das Original verwiesen. — Erst wenn die passiven Übungen eine gewisse Besserung der Hypertonie erreicht haben und der Kranke es gelernt hat, seine Muskeln möglichst zu entspannen, geht Verfasser zu aktiven Übungen über. Am besten führt er dieselben in der Weise aus, daß zunächst die eine Phase der Bewegung (Beugung) passiv, die andere (Streckung) aktiv erfolgt. Ganz allmählich wird dann bei der Streckung ein leichter Widerstand eingeschaltet. Auf solche Weise können an allen Gelenken die Übungen vorgenommen werden. — Ermüdung muß vermieden werden. Es empfiehlt sich daher, mehrmals am Tage, aber nicht zu lange hintereinander, üben zu lassen. Wichtig ist ferner, daß man die Kranken von vornherein auf die lange Dauer der Kur aufmerksam macht. — Apparathotherapie will Verfasser bei Paralysis agitans möglichst ausgeschlossen wissen, da er mehr und mehr auf Grund ungünstiger Erfahrungen davon abgekommen ist.

Buschan (Stettin).











41C  
518+